БИБЛИОГРАФИЯ ПО ФИЛОСОФСКИМ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ ФИЗИКИ (1954 - 1980)

#### КЛАССИКИ МАРКСИЗМА-ЛЕНИНИЗМА О ФИЛОСОФСКИХ ВОПРОСАХ ФИЗИКИ

Маркс К. О понятии функции. — Вопр. философии, 1958, № 11.

Маркс К. Математические рукописи. М., 1968. 639 с.

Маркс К. Тезисы о Фейербахе. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изп.,

Маркс К. Теория прибавочной стоимости. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 26, ч. III, с. 145—146, 163—164.

Маркс — Энгельсу (конец 1865 — начало 1866 г.). — Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 35, с. 93-94.

Маркс — Энгельсу, 22 ноября 1882 г. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 35, с. 93-94.

Марке К. Экономическая рукопись 4861—4863 гг. — Марке К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 47, с. 3-657.

Энгельс Ф. Анти-Дюринг. — Маркс К., Энгельс Ф. Сот. 2-е изд., т. 20, с. 5-338.

Энгельс Ф. Диалектика природы, — Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 20, с. 339-626.

Энгельс Ф. Из подготовительных работ к «Анти-Дюрингу», 1876— 1877 гг. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 20, с. 629— 654.

Энгельс Ф. Происхождение семьи, частной собственности и государства. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 21, с. 23—178.

Энгельс Ф. Людвиг Фейербах и конец немецкой классической философии. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 21, с. 269—

Энгельс — Марксу, 18 августа 1881 г. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 35, с. 16—18. Энгельс — Марксу, 21 ноября 1882 г.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч.

2-е изд., т. 35, с. 92-93.

Ленин В. И. Что такое «друзья народа» и как они воюют против социал-демократов? - Полн. собр. соч., т. 1, с. 125-346.

Ленин В. И. Философские тетради. — Полн. собр. соч., т. 29, с. 1— 782

- Ленин В. И. К вопросу о диалектике. Полн. собр. соч., т. 29, c. 316-322.
- Ленин В. И. О государстве. Полн. собр. соч., т. 39, с. 64-84. Ленин В. И. Еще раз о профсоюзах, о текущем моменте и об ощиб-

ках Троцкого и Бухарина. - Полн. собр. соч., т. 42, с. 264-

Ленин В. И. Об едином хозяйственном плане. - Полн. собр. соч., т. 42, с. 339—347.

Ленин В. И. О значении воинствующего материализма. - Полн. собр. соч., т. 45, с. 23—33.

Ленин В. И. Лучше меньше, да лучше. Полн. собр. соч., т. 45, c. 389-406.

Ленин В. И. Об изобретательстве и внедрении научно-технических достижений в производство. М.: Политиздат, 1973, 240 с.

Брежнев Л. И. Гордость отечественной науки. В кн.: Ленинским курсом. М., 1976, т. 5, с. 361-369.

Брежнев Л. И. Великий Октябрь и прогресс человечества. — Правда, 1977, 3 поября.

Материалы XXV съезда КПСС. М.: Политиздат, 1976. 256 с. Материалы XXVI съезда КПСС. М.: Политиздат, 1981.

#### ФИЛОСОФИЯ И ФИЗИКА

- Акчурин И. А. Единство естественнонаучного знания. М.: Наука,
- Александров А. Д. Диалектика и наука. Вестн. АН СССР. 1957, № 6, c. 3-17.
- Александров А. Д. Роль Ленина в развитии науки. Вопр. философии, 1960, № 8, с. 35—45.
- Алексеев С. А., Филатова А. Н. Гносеологическая проблематика в «творческой автобиографии» Альберта Эйнштейна.— В вы: Некоторые философские проблемы естествознания. М., 1969,
- Алтухов В. Л. Синтез противоположностей в научном знании.-Вопр. философии, 1976, № 11, с. 32—40.
- Арцимович Л. А. Некоторые закономерности развития физики,-В кн.: Диалектический материализм и современное естествознание. М., 1964, с. 27-37.
- Ахундов М. Д., Молчанов Ю. Б., Степанов Н. И. Философские вопросы физики. — Вопр. философии, 1980, № 12, № 61-79.
- Баженов Л. Б. Дополнительность и единство противоположностей. В кн.: Логика и методология науки. Философские вопросы естествознания. М., 1973, с. 42-48.
- Бернал Дж. Д. Ленин и наука. В кн.: Ленин и современное естествознание. М., 1969, с. 28-235.
- Блохинцев Д. Ленин и физика. Науч. мысль, 1970, вып. 4, c. 2-14.
- Бондаренко С. Б., Мостепаненко А. М. Соотношение проблемы существования и проблемы истинности в физическом познании. — В кн.: Проблемы методологии науки и научного творчества. Л., 1977, с. 101-115.
- Борн М. Физика в жизни моего поколения, Сб. статей. М.: ИЛ., 1963. 535 с.

<sup>\*</sup> Составлена в Отделе научно-технической информации Института теплофизики СО АН СССР О. Ф. Лебедевой.

Борн М. Мон жизнь и взгляды/Пер. с англ. М. Арского, В. Белоконя. М.: Прогресс, 1973. 176 с.

Бунге М. Философия физики/Пер. с англ. Ю. Б. Молчанова. М.:

Прогресс, 1975, 347 с.

Вавилов С. И. Идеология современной физики и задачи советских физиков.— История и методол, естеств. наук. Сер. Физика, М., 1968. № 7, с. 6—22.

Вавилов С. И. Ленин и современная физика/Под ред. Д. И. Блохинцева, И. М. Франка. 2-е изд. М.: Наука, 1977. 72 с.

Вижье Ж. П. Теория уровней и диалектика природы.— Вопр. философии, 1962, № 10, с. 94—104.

Всесоюзная конференция по философским проблемам физики. Москва, 1968. Тез. докл. и сообщ. М.: Знание, 1968, 34 с.

Всесоюзный симпозиум по логике и методологии науки, 7-й. Киев, 1976. Тез. сообщ. окт. 1976.— Киев: Наукова думка, 1976, 240 с.

Геворкян Г. А. Категория вероятности и современный «физический идеализм».— Изв. обществ. наук. Ереван, 1963, № 9. с. 3—16.

Геворкян А. II. Об антропоморфизме в физике.— Молодой научный работник, Ереван, 1976, № 23, с. 54—70.

Геворкян Р. Г. Диалектический материализм и физика. Тбилиси: Ганатлеба, 1977, 86 с.

Гейзенберг В. Физика и философия/Пер. с нем. И. А. Акчурина. М.: ИЛ, 1963. 293 с.

Гносеологические проблемы диалектического материализма/Под ред. Ф. И. Георгиева. М.: Высш. школа, 1974. 357 с.

Готт В. С., Урсул А. Д. О категориях определенности и неопределенности.— Вопр. философии, 1971, № 6, с. 55—65.

Готт В. С. Философские вопросы современной физики. 2-е изд., испр. и доп. М.: Высш. школа, 1972. 415 с.

Готт В. С., Тюхтин В. С., Чудинов Э. М. Философские проблемы современного естествознания. Учеб. пособие. М.: Высш. школа, 1974, 264 с.

Готт В. С. Борьба философских идей в современной физике.— В кн.: Философия и идеологическая борьба на современном этапе. М., 1974, с. 45—51.

Готт В. С., Недзельский Ф. В. Диалектика прерывности и непрерывности в физической науке. М.: Мысль, 1975. 206 с.

Готт В. С. Идеологическая борьба и философские обоснования физических теорий.— В кн.: Философская борьба идей в современном естествознании. М., 1977, с. 109—116.

Данков Е., Куражковская Е., Фурманов Г. Л. К вопросу об отражении как всеобщем свойстве материи.— Вестн. МГУ. Сер.

Философия, 1976, № 4, с. 13—18.

Делокаров К. Х. Исторический характер рациональности в научном познании.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1978, № 5, с. 63—70.

Депенчук Л. П. В. И. Ленин о причинах «физического» идеализма и некоторые особенности неклассической теории.— Филос. пробл. соврем. естествознания, Киев, 1979, вып. 46, с. 21—25

Диалектика в науках о неживой природе/Под ред. М. Э. Омельяновского, И. В. Кузнецова. М.: Мысль, 1964. 599 с. **Дышлевый П. И., Кравченко А. М., Роженко Н. М.** Философия и физика, Киев: Наукова думка, 1968, 100 с.

Дышлевый П. С. О единстве мировоззренческой и методологической роли философии в естественнонаучном познании.—
Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1979, № 3, с. 14—21.
Еще раз о союзе философов и естествоиспытателей.—Вопр. фило-

софии, 1962, № 8, с. 88-95.

Жаров С. Н. Соотношение простоты и истинности научной теории.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1979, № 1, с. 122—125.

Жвания В. В. Некоторые особенности проявления категорий абсолютного и относительного в современной физике.— Вестн. отд-ния обществ. наук АН ГрузССР (Мацне). Сер. философии, исихологии, экономики и права, 1973, № 2, с. 67—78.

Жданов Г. Б. От физики к философии и от философии к физи-

ке.— Вопр. философии, 1963, № 12, с. 135—146.

Зотов А. Ф. Диалектика развития науки, ее ценностные установки и познавательные схемы.— Вопр. философии, 1976, № 1, с. 105—116.

Иванов В. Г. Физика и мировоззрение. Л.: Наука, 1975. 117 с.

Ильин В. В., Кармин А. С. Диалектический материализм и современная физика.— В кн.: Актуальные проблемы философской науки, Л., 1968, с. 38—64.

Карнап Р. Философские основания физики. Введение в философию науки/Пер. с англ. Г. И. Рузавина. М.: Прогресс, 1971.

390 c.

Квасил Б. Методологические проблемы современной физики.— В кн.: Диалектический материализм и современная наука. Прага, 1978, с. 74—85.

Кедров Б. М. Ленин о связи современной физики с философией.—

Вестн. АН СССР, 1960, № 4, с. 20—29.

Кедров Б. М. Об Эйнштейне и о взглядах Энгельса и Лепина.—

Вопр. философии, 1979, № 3, с. 21—31.

Кемкин В. И., Курбанов Р. О., Ризоев III. Физика, ее особенности и роль в жизни общества.— Науч. докл. высш. школы, Филос. науки, 1973, № 4, с. 164—166.

Кикоин И. К. Философские идеи Ленина и развитие современной физики.— В кн.: Ленин и современная наука, кн. 2.

M., 1970, c. 24—38.

Князев В. Н. Общее и особенное в различных типах физических взаимодействий.— В кн.: Философские вопросы современной физики, математики, биологии, вып. 1. М., 1976, с. 57—78.

Компанеец А. И. Ленинская философия и прогресс физических на-

ук. М.: Наука, 1967. 198 с.

**Кононенко В. К.** В. И. Ленин и современная физика, Минск, 1970.

**Крохин Е. В.** Некоторые философские аспекты теории универсальных физических постоянных.— В кн.: Некоторые философские вопросы современного естествознания. М., 1974, с. 73—91.

Кудрящов А. Ф. Диалектическая методология и теоретическое знание в физике.—В кн.: Актуальные проблемы воинствующего материализма и диалектики. Л., 1976, с. 27—32.

Кузнецов Б. Г. Пути физической мысли. М.: Наука, 1968. 349 с.

Кузнецов И. В. Избранные труды по методологии физики. (На подступах к теории физического познания.) М.: Наука, 1975. 296 с.

Купцов В. И., Терехов М. П. О разработке философских проблем конкретных наук. (На материале дискуссии о динамических и статистических закономерностях в физике). - Вопр. философии, 1969, № 4, с. 62-71.

Кураев В. И. Диалектика содержательного и формального в на-

учном познании. М.: Наука, 1977, 159 с.

Лебедев А. Г. Философские проблемы связи физики и теории информации в свете ленинской теории отражения. — Учен, зап./ **Ленингр. гос. пед. ин-та, 1970, т. 406, с. 50—57.** 

Лекторский В. А. «Материализм и эмпириокритицизм» и современные проблемы теории познания. Вопр. философии, 1979,

№ 5. c. 70—82.

В. И. Лении и методологические вопросы современной науки/Отв. ред. И. П. Головаха. Киев: Наукова думка, 1971. 206 с.

Ленин и развитие современной физики.— Вестн. Моск. ун-та. Сер.

физика, астрономия, 1970. № 2. с. 107—115.

В. И. Ленин и философские проблемы физики. Всес. науч, конф.семинар. Москва, 1969. Тез. докл. 15—18 апр. 1969 г. М.: Знание, 1969. 147 с.

Ленинская теория познания и классическая механика. К 100-летию со дня рождения В. И. Ленина. — Изв. АН СССР. Сер. Механика твердого тела, 1970, № 2, с. 3—4.

Ломсадзе Ю. М., Кривский И. Ю. Философия и физика. — Вопр. философии, 1979, № 5, с. 163—164.

Макс Планк и философия/Пер. с нем. М.: ИЛ, 1963. 63 с.

Материалистическая диалектика как методология современной физики. Сб. статей, Алма-Ата: Наука, 1978, 122 с.

Мелюхин С. Т. О диалектике развития неорганической природы,

М.: Госполитиздат, 1960. 244 с.

Мелюхин С. Т. Философские основания естествознания. М.: Изд-во

Моск. ун-та, 1977. 344 с.

Методологическая функция материалистической диалектики в современном естествознании/Н. Т. Костюк, В. М. Костев. В. С. Лутай и др. Киев: Изд-во Киев. гос. ун-та, 1978. 135 с. Гл. II. Методологическая функция материалистической диалекти-

ки в современной физике, с. 38-77.

Методологические принципы физики. История и современность/ Отв. ред. Б. М. Кедров, Н. Ф. Овчинников. М.: Наука, 1975. 512 c.

Методологические проблемы современной науки/Сост. А. Т. Москаленко. М.: Политиздат, 1972. 295 с.

Мостепаненко А. М. Методологические и философские проблемы современной физики. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1977. 168 с.

Научно-техническая, революция и современное естествознание/ Под ред. Н. П. Депенчук. Киев: Наукова думка, 1978. 456 с. Никитин Е. П. Природа научного объяснения и современный по-

зитивизм.— Вопр. философии, 1962, № 8, с. 96—107.

Оганезов К. С. Роль марксистско-ленинской философии в развитии советской физики. В кн.: Возрастание роли общественных наук в коммунистическом строительстве. М., 1979, c. 125—127.

Омельяновский М. Э. Значение труда В. И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм» для критики «физического» идеализма. В кн.: Великое произведение воинствующего материализма. О книге В. И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм». М., 1959, с. 133—164.

Омельяновский М. Э. Диалектическое противоречие в современной

физике. — Вопр. философии, 1960, № 12, с. 74-80.

Омельяновский М. Э. Современные философские проблемы физики и диалектический материализм.—В кн.: Ленин и современная наука. М.: Наука, 1970, с. 226-252.

Омельяновский М. Э. Диалектика в современной физике. М.: Нау-

ка, 1973. 324 с.

Омельяновский М. Э. Гегель и диалектика в современной физике.— Вестн. АН СССР, 1975, № 3, с. 62—70.

Омельяновский М. Э. Эйнштейн, основания современной физики и диалектика. — Вестн. АН СССР, 1979, № 4, с. 74-90.

Осипов Г. С. Отражение в современных физических теориях некоторых диалектических противоречий в природе. М., 1967, c. 17-38.

Пахомов Б. Я. Ленинская копцепция объективной истины и современная физика. — Вопр. философии, 1970, № 1, с. 57-67.

Пономарева Н. В. Методологическое значение категорий обратимости и необратимости для исследования термодинамических систем.—В кн.: Диалектика, логика и методология науки. Свердловск, 1977, с. 78-89.

Прохоров М. М. К проблеме состояния. (Анализ понятия «состояние» в доквантовой физике в свете единства исторического и логического). -- Вопр. философии и социологии, 1972,

вып. 4, с. 22—27.

Разумовский О. С. О различии понятий связи в марксистской философии и физике. В кн.: Методологические проблемы науки, вып. f. Новосибирск: Наука, 1973, с. 17-29.

Ржанов А. В. О взаимосвязи фундаментальных и прикладных исследований в физике. В кн.: Методологические проблемы

современной науки. М., 1979, с. 74-79.

Родионов П. Н. Методологические вопросы анализа категории взаимодействия (физический аспект). - В кн.: Логико-методологический анализ научного знания. М., 1979, с. 39-

Румер Ю. Б., Рывкин М. С. Некоторые проблемы современного физического познания. — Вопр. философии, 1964. № 7.

c. .59-68.

Румер Ю. Б., Рывкин М. С. О методологии физического познания. — В кн.: Некоторые закономерности научного познания. Новосибирск, 1964, с. 93—122.

Сачков Ю. В. Материалистическая диалектика и современная физика. - В кп.: Вопросы теории познания, вып. 1. М., 1969,

c. 52-71.

Семенчев В. М. Физические знания и законы диалектики. (Диалектика взаимосвязи теории и опыта развития физических

знаний.) М.: Мысль, 1973, 200 с.

Семенюк Э. П. Общенаучные категории как качественно новый тип научных попятий. Вестн. МГУ. Сер. 8, философия, 1975, № 5, c. 3-21.

Сидоров А. Г. К вопросу о конвекции и условности в физической теории. — Филос. вопр. соврем. естествознания. М., 1978, вып. 5, с. 50-62.

Современная физика и проблемы марксистско-ленинской теории

познания. Сб. трудов. М., 1972. 164 с.

Современное естествознание и материалистическая диалектика/ Отв. ред. М. Э. Омельяновский. М.: Наука. 1977. 432 с.

Гл. Проблемы физических наук, с. 120-302.

Спасский Б. И., Зубайдуллаев З. У. О понятии структуры в современной физике. - История и методол, естеств. наук, Сер. Физика, М., 1971, вып. 10, с. 29-37.

Спасский Б. И. Закономерности развития физической науки.-История и методол, естеств. наук. Сер. Физика, М., 1972,

вып. 12. с. 3-28.

Спасский Б. И., Максаков В. В. «Предвосхищение» научных идей в истории физики. -- История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, М., 1978, № 19, с. 42-47.

Станис Л. Я. О методологической функции ядра диалектики в теоретической физике. В кн.: Некоторые философские проблемы естествознания. М., 1969, с. 18-31.

Старжинский В. Н. Понятие «состояние» и его методологическая роль в физике/Под ред. Ч. С. Славинского. Минск: Наука и

техника, 1979. 88 с.

Степин В. С., Томильчик Л. М. Практическая природа познания и методологические проблемы современной физики. Минск: Наука и техника, 1970. 95 с.

Суворов С. Г. О некоторых гносеологических проблемах физики.-

Успехи физ. наук, 1969, т. 98, вып. 1, с. 125-158.

Суворов С. Г. Ленинская теория познания и физика. — Успехи

физ. наук, 1970, т. 100, вып. 4, с. 537—600.

Сулейманов III. Ценность физического знания в плане анализа категории «истина». В кн.: Методологические проблемы. современного естественнонаучного знания. М., 1977, c. 108-115.

Таросян Р. И. Целесообразность и физика. В кн.: Новые философские вопросы физики. М., 1977, с. 17-19.

Тригг Дж. Л. Физика XX века: ключевые аспекты/Пер. с англ.

Ю. Г. Рудого. М.: Мир, 1978. 376 с.

Турубара В. А., Чудинов В. А. Методология исследовательских программ. — История и методол, естествен, наук. Сер. Физижа, М., 1978, № 19, с. 59-82.

Украинцев Б. С. Отображение в неживой природе. М.: Наука, 1969, 272 с.

Фельдении Т. Современные проблемы познаваемости мира. — Вопр. философии, 1975, № 9, с. 93—98.

Философия и естествознание. К семидесятилетию акад. Б. М. Кедрова. М.: Наука, 1974. 279 с.

Философия и наука. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1975. 192 с.

Философия и физика. Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1974.

Философские вопросы современной физики/Под ред. И. В. Кузненова и М. Э. Омельяновского. М.: АН СССР, 1959. 427 с.

Философские вопросы современной физики. Материалы респ. совещ. по филос. вопросам физики элементарных частиц и полей, состоявшегося в Киеве 20-22 дек. 1962 г. Киев: Наукова думка. 328 с.

Философские вопросы физики. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1974.

Философские вопросы физики и кибернетики. Рига: Зинатне. 1966.

Философские проблемы современного естествознания. Тр. Всесоюзного совещания по философским вопросам естествознания, Москва, октябрь, 1958. М.: АН СССР, 1959. 664 с.

Флеров Г., Барашенков В. Диалектический материализм и развитие современной физики. — Коммунист, 1972, № 4, с. 60—71.

Френкель В. Я. Изучение дискуссий по физике — основа их планирования и проведения. — Вопр. философии, 1978, № 8,

Цехмистро И. З. Диалектика множественного и единого: квантовые свойства мира как неделимого целого. М.: Мысль. 1972.

Чекаль Л. А. Об одном из подходов к исследованию механизма революционных преобразований в физике. - В кн.: Диалектика естественнонаучного и социального познания. М., 1979,

Шаталов А. Т. Философия, мировоззрение, научное познание.—

Вести. АН СССР, 1979, № 5, с. 70—76.

Штайгервальд Р. Социальные проблемы использования ядерной энергии в мирных целях. — Вопр. философии, 1979, № 11, c. 105—112.

Шугайлин А. В. Диалектическая логика и современная физика.

[Киев], 1966. 115 с.

Юлина Н. С. Проблема метафизики в американской философии ХХ века. Критический очерк эмпирико-позитивистских течений. М.: Наука, 1978. 296 с.

Якубов М. А. Противоречия развития физического познания.— В кн.: Теория познания и современная наука. М., 1967,

c. 172-185.

Яноши Лайош. Значение философии для физических исследований.— Вопр. философии, 1958, № 4, с. 98-110.

Agassi J. The interface of philosophy and physics. - Philos. of scien-

ce, 1972, vol. 39, N 2, p. 263—265.

Albert Einstein: Sein Einfluss auf Physik, Philosophie und Politik. Braunschweig - Wiesbaden: Vieweg, 1979. 231 S.

Barr W. F. A pragmatic analysis of idealizations in physics. - Philos.

of science, 1974, vol. 41, N 1, p. 48-64.

Beaujon E. Le dedans et le dehors. - Critique, 1965, t. 21, N 216. p. 403-417.

Bergmann G. Sense and nonsense in operationalism. - Scient. Monthly, 1954, vol. 79, N 4, p. 210-214.

Bitsakis E. I. Lenine le materialism dialectique et la physique contemporaine. -- Pensee, 1971, N 157, p. 43-56.

Bitsakis E. I. Physique contemporaine et materialisme dialectique. P.: Ed. sociales, 1973. 285 p.

Blanche R. L'idee de Loi dans la physique moderne et contemporaine. - Cahiers rationalistes, 1970, N 272, p. 74-96.

Born M. Physics and metaphysics. - Scient. Monthly, 1956, vol. 82,

Bragg W. L. The difference between living and non-living matter from a physical point of view.— Science and culture, 1964, vol. 30, N 4, p. 161—167.

Brigman P. W. Remarks on the present state of operationalism.—

Scient. Monthly, 1954, vol. 79, N 4, p. 224-226.

Bridgman P. W. Some of brader implications of science.—Phys. Today, 1957, vol. 10, N 10, p. 17—24.

Capek M. Sur quelques resistances philosophiques a la physique du vingtieme siecle.—Dialectica, 1974, vol. 28, N 3—4, p. 211—222. Chalmers A. F. On learning from our mistakes.—Brit. j. philos. of

science, 1973, vol. 24, N 2, p. 164—173.

Chaudhury J. Concepts of meaning and understanding in new physics.—Philos. quarterly, 1959, vol. 32, N 3, p. 173—190.

Cohen-Tannoudji G., Spire A., Iaegle P. Dialectique dans la physique et science philosophique.— Nouvelle critique, P., 1977, N 101, p. 22—31.

Corvez G. Positivisme ou realisme de la physique contemporaine.— Rev. de métaphys. et de morale, 1971, N 3, p. 362—376.

Del-Negro W., von. Konvergenren in der Gegenwartsphilosophie und die moderne Physik. Berlin: Duncker and Humblot, 1970. 166 S.

Del-Negro W., von. Zur Benegnung von Physik und Philosophie.— Z. für philos, 1963, Bd 17, Hf. 4, S. 639—654.

Dessauer F. Naturwissenschaftliches Erkennen. Beiträge zur Naturphilosophie. Frankfurt/M.: Knecht — Carolusdruckerei, 1958.
445 S.

Diederich W. Konventionalität in der Physik. Wissenschaftstheoretische Untersuchungen zum Konventionalisme. Berlin: Duncker and Humblot, 1974. 265 S.

Dziergwa H. Konstruierte Physik. Eine erkenntnis-theoretische Betrachtung. Berlin: Duncker und Humblot, 1974. 267 S.

Dambska I. Quelgues remarques sur la science de S. A. Eddington.—Rev. synthese, 1956, vol. 77, N 3, p. 311—314.

Eddington A. The Philosophy of physical science.— Ann. Arbor., The Univ. of Michigan press, 1958. 230 p.

Erpenbeck J., Hörz H. Philosophie contra Naturwissenschaft. Deutscher Verl. der Wiss., 1977. 160 S.

Favrholdt D. Niels Bohr and Danish philosophy.—Danish ybarbook of Philos, Copenhagen, 1976, vol. 13. p. 206—220.

Feyerabend P. K. On a recent critique of complementarity.—Philos. of science, pt. I, 1968, vol. 35, N 4, p. 309—311; pt. II, 1969, vol. 36, N 1, p. 82—105.

Feyerabend P. K. Professor Bohm's philosophy of nature.—Brit. J.

eyerabend P. K. Professor Bohm's philosophy of nature.—Brit. Philos. science, 1960, vol. 10, N 40, p. 321—338.

Flint H. T. Unity in physics.— Science progress, 1960, vol. 48, N 189, p. 31—42.

Fougeyrollas P. Lenine et le probleme du caractere scientifique de la philosophie.— Pensee, 1954, N 57, p. 56—60.

Freundlich Y. Mind, matter, and phisicalists.—Found. of physics, 1972, vol. 2, N 2—3, p. 129—148.

1972, vol. 2, N 2—3, p. 129—148. Gedo A. Pesitivismus und Postrositismus.— Deutsche Z. für Philos., 1979, Jg. 27, Hf. 12, S. 1467—1474.

Corge V. Philosophie und Physik. Die Wandlung zur heutigen erkennthistheoret. Grundhaltg in der Physik. Berlin; Duncker und Humboldt. 1960. 137 S.

Griffin N. Einstein's philosophy of science.— Scientia, 1971, N 1-2, p. 25-37.

Hartmann M. Die philosophischen Grundlagen der Naturwissenschaften. Erkenntnistheorie der Methodologie. 2 überarb. Aufl. Stuttgart: Fischer, 1959. 182 S.

Haussling A. Zur Position der Didaktik in der Physik.— Philosophia naturalis, Meisenheim a. Glan, 1978, Bd 17, N 2, S. 150—164.

Heisenberg W. Anderungen der Denkstruktur im Fortschritt der Wissenschaft.—Studium generale, 1970, vol. 23, N 9, S. 808—816.

Heisenberg W. Das Naturbild der heutigen Physik. Hamburg: Rowohlt, 1955, 149 S.

Heisenberg W. W. Paulis philosophische Anffassungen.— Naturwissenschaften, 1959, Jg. 46, Hf. 24, S. 664—664.

Heisenberg W. Die Rolle der modernen Physik in der Entwicklung des Denkens.— Phys. Bl., 1961, Bd 17, N 5, S. 201—207.

Heisenberg W. Modern physics view of nature.—Science and culture, 1965, vol. 31, N 11, p. 546—553.

Heisenberg W. Theory, criticism and a philosophy.—In: From a life of physics. Vienna, 1969, p. 31—46.

Heisenberg W. Tradition in der Wissenschaft. Reden. und Aufsätze. München, 1977. 145 S.

Hennemann G. Die philosophische Problematik der physikalischen Wirklichkeit.— Studium generale, 1965, Jg. 18, Hf. 9, S. 601—608.

Herneck F. Einstein und sein Weltbild: Aufsätze und Vorträge.— Berlin: Der Morgen, 1976. 367 S.

Hörz H. Lenin und die Bedeutung der Hegelschen Dialektrik für die Physik.— Wiss. Z. der Humboldt Univ. zu Berlin, Math. naturwiss., 1971, Hf. 2, S. 257—261.

Hörz H. Wahrheit und Weit naturwissenschaftlicher Erkenntnisse.— Deutsche Z. für Philos., 1979, Jg. 27, Hf. 4, S. 492—497.

Hörz H. Wissenschaftlich-technische Revolution in der weltanschaulichen Auseinandersetzung.— Deutsche Z. für Philos.. 1978, Jg. 26, Hf. 1, S. 5—15.

Hübner K. Beiträge zur Philosophie der Physik.— Philos. Rundschau, 1963, Nov., Beihf 4, S. 4—106.

Hunger E. Von Demokrit bis Heisenber. Quellen und Betrachtungen Z. naturwissenschaftl. Erkenntnis. 3. Aufl. Braunschweig: Vieweg, 1963, 323 S.

Janich P. Physics-natural science and technology. Dordrecht — Boston, 1978, p. 3—27.

Jeans J. H. Physics and philosophy.— Ann. Arbor. Univ. of Michigan Press, 1958. 222 p.

Jordan P. Physik und Philosophie.— Abhande. Braunschw. wiss. Ges., 1962, Bd. 14, N 1, S. 1—12.

Juhos B. Die erkenntnislogischen Grundlagen der modernen Physik. Berlin: Duncker und Humblot, 1967. 247 S.

Kapp R. O. Ockam's razor and the unification of physical science.— Brit. J. Philos. science, 1958, vol. 8, N 32, p. 265—280.

Kaulbach F. Die Anschauung in der klassischen und modernen Physik.— Philos. natur, 1958, Bd 5, N 1, S. 66—95.

Kauser P. Physical, laws, physical entities and ontology.—Dialectica, 1977, vol. 31, fasc. 3—4, p. 273—299.

Kockelmans J. J. Phenomenology and physical science. An introduction to the philosophy of physical science. Pittsburgh: Duquensne univ. press; Loouvain: Nauwelaerts, 1966. 208 p. Körner S. On philosophical arguments in physics. - In: Observation

and interpretation. L., 1957, p. 57-101.

Kromphardt K. Physik und Gegenwart.- Phys. Bl. 1960, Jg. 16,

Hf. 3, S. 97-103. Laitko H. Zur Dialektik von Kontinuität und Diskontinuität und einigen physikalischen Problemen.- Deutsche für Philos.,

1964, Jg. 12, N 1, S. 54—64. Levy-Leblond J.-M. L'idéologie de-dans la physique contemporaine.—

Temps mod., 1974, a. 29, N 337—338, p. 2614—2664. Lindsay R. B. The nature of physics. A physicst's view on the history and philosophy of his science. Providence (R. I.): Brown, univ. press. 1968. 212 p.

March A. Die physikalische Erkenntnis und ihre Grenzen. 3/Aufl. Brauschweig: Vieweg, 1964. 121 S.

March A., Freeman I. M. The new world of physics. N. Y.: Random

house, 1962. 195 p.

Marec J. Lenin's relationship to the ideas of physicist.—Studies in Soviet thought, 1977, vol. 17, N 1, p. 63-80.

Mariens P. Die Ideologie der modernen Physik.- Phys. Bl., 1959, Bd 15, N 11, S. 481-486; Bd 15, N 12, S. 559-562.

Marion J. Physical science in the modern world.- N. Y.- L.: Acad. Press, 1974. 717 p.

McMorris M. N. Aestretic aspects of physical theories: the connotative elements.— Scientia, 1970, vol. 105, N 695-696, p. 131-142.

Meeker J. W. The immanent alliance: new connections among art, science, and technology.— Technology and culture, 1978, vol. 19, N 2, p. 187—198.

Mittelstaedt P. Der Wissenschaftsbegriff der Physik.— In: Der Wissenschaf

senschaftsbegriff in den Natur - und in den Geistes Wissenschaften. Wiesbaden, 1975, S. 38-56.

Mittelstaedt P. Philosophical problems of modern physics. Dordrecht - Boston: Reidel Publ. Com., 1976. 211 p.

Naess A. A plea for pluralism in philosophy and physics. - In; Physics, logic and history. N. Y.-L., 1970, p. 129-146.

Naturwissenschaft und Philosophie. Beiträge zum intern. Symposium über Naturwissenschaft und Philosophie anlässlich der 550 Jahr - Feier der Karl-Marxuniversität Leipzig. Berlin; Akad. Verl., 1960. 437 S.

Orcel J. Lenine et les sciences de la nature.- Pensee, 1954, N 57,

Pauli W. Aufsätze und Vorträge über Physik und Erkenntnistheorie. Braunschweig: Friedr. Vieweg & Sohn, 1961. 183 S.

Philip J. R. Some reflexions on natural philosophy. - Search, 1970, vol. 1, N 6, p. 336-340.

Philosophical aspects of physics - In: Philosophy of science. The Delaware seminar.../Ed. by B. Baumrin. Interscience publ. and division of J. Wiley., vol. 1. N. Y.- L., 1963, p. 327-352.

Philosophie de la physique. Colloque de l'Académie internationale de philosophie des sciences. 16-18 oct. 1961. Paris: Bruxelles, Office int de librairue, 1962. 127 p.

Philosophie und Physik/R. Haller, J. Götschl. Braunschweig: Viewig. 1975. 138 S.

Pietschmann H. Moderne Physik und Naturphilosophie. - Philos. natur., 1970, Bd 12, Hf 1, S. 80-86.

Planck M. Die physik im kampf um die Weltaschauung. Leipzig: Barth, 1955. 29 S.

Polikarov A. Philosophie und Physik in den osteuropäischen Ländern.- In: La philosophie contemporaine. Chroniques. 2. Philosophie des science. Firenze, 1968, p. 232-254.

Reichenbach H. Der Ursprung der wissenschaftlichen Philosophie.-Phys. Bl., 1958, Bd 14, N 4, S. 153-156.

Ronchi V. Philosophy, science, technology. - Organon, 1976-1977, N 12-13, p. 5-20.

Scheibe E. Philosophie und Physik. Veröffentlichungen in deutscher Sprache.—In: La philosophie contemporaine. Chroniques, 2. Philosophie des sciences. Firenze, 1968, p. 200-217.

Schmidt P. F. Truth in physics. - J. of Philos., 1959, vol. 56, N. 24, p. 966-967.

Seeger R. J. Beyond operationalism.—Scient. Monthly, 1954, vol. 79, N 4, p. 226-227.

Sharma B. Materialism and twentieth century physics. - Mainstream, 1977, vol. 16, N 12, p. 15-16.

Somenzi V. Human interpretation and automatic interpretation in physics.—Synthese, 1959, vol. 11, N 2, p. 150-152.

Springer M. Max Born und Lenin. Physik und Gesellschaft. - Neues Forum, 1971, N 205-206, S. 1176-1179.

Stein H. Graves on the philosophy of physics. - J. of philos, 1972, vol. 69, p. 621-634.

Strolz W. Die naturphilosophische Pragesllung C. P. p. Weizsackers.— Universitas, 1978, Jg. 33, Hf 1, S. 59-68.

Teske A. The history of physics and the philosophy of science: Selected essays. Wroclaw. etc.: Ossolineum, 1972. 210 p.

The Einstein century: Four generations of revolutionary thought.— Impact of science on society, P., 1979, vol. 29, N 1, p. 1—93. The physicist's conception of nature/Ed. by J. Mehra.—Dordrecht.—

Boston: Reidel, 1973. 839 p.

Trautman A. Physics and the scientific and technological revolution. - Dialectics and humanism, 1977, vol. 6, N 2, p. 55-61. Vogel H. Zum philosophischen Wirken Max Plancks. Seine kritik

am Positivismus. Berlin: Akad. Verl, 1961, 255 S.

Wattson-Watt R. Physiker und Politiker.- Phys. Bl., 1961, Jg. 17, Hf. 6, S. 249—255.

Weizsäcker C.-F. von. Die philosophische Interpretation der modernen Physik. 2. Vorlesungen. 4 Aufl. Halle/Saale, 1975. 39 S.

Weizsäcker C.-F. von. The unity of physics.- In: Boston studies in the philosophy of science. Dordrecht, 1969, vol. 5, p. 460-473. Weizsäcker C. F. von, Waerden B. L. van der. Werner Heisenberg.

München; Wein: Hauser, 1977. 104 S.

Wenzl A. Die philosophischen Grenzfragen der modernen Naturwissenschaft. 3 Aufl. Stuttgart: Kohlhammer, 1960, 179 S.

Wenzlaff B., Hörz H. Der dialektische Materialismus und die moderne Physik. Zur philosophischen Situation in der Physik.-Einheit, 1960, Bd 15, N 7, S, 1048-1062.

Wirk A. Philosophie und Physik. Stuttgart: Hirzel, 1961, 180 S.

Witt-Hansen J. Exposition and critique of the conceptions of Eddington concerning the philosophy of physical science. Copenhagen: Cad, 1985. 125 p.

Wyllie G. Indispensable fallacy.-Philos. J., 1967, vol. 4, N 2,

p. 73—81.

### ФИЛОСОФСКИЕ КАТЕГОРИИ В ФИЗИЧЕСКОЙ НАУКЕ

## Материя, движение, пространство и время

Абасов К. К. Характер взаимосвязи свойств симметрии пространства и времени с законами сохранения.— В. кн.: XXVIII Герценовские чтения. Философия и социальная психология. Науч. докл. Л., 1976, с. 38—43.

Абрамова Н. Т. О соотношении части и целого в строении мате-

рии. — Вопр. философии, 1962, № 2, с. 46—58.

Акчурин И. А. Неисчерпаемость материи вглубь и современная

физика. — Вопр. философии, 1969, № 12, с. 25—36.

Аронов А. Б., Колесникова А. А. Диалектический материализм о формах движения и специфика физической формы движения.— В кн.: Процесс интеграции наук и его влияние на преподавание физики и философии. Кемерово, 1978, с. 15—23.

мренодавание физики и философии. Темеров, то, у Аронов Р. А. О гипотезе прерывности пространства и времени.—
Вопр. философии, 1957, № 3, с. 80—92.

**Аронов Р. А.** О гипотезе прерывности пространства и времени.— Вопр. философии, 1974, № 2, с. 127—138.

Аронов Р. А. Пространство и время и пространство — время. — В кн.: Проблемы истории и методологии научного позна-

ния. М., 1974, с. 267—281. Аронов Р. А. Могут ли пространство и время разделить судьбу теплорода и флогистона? — В кн.: Физическая теория и реальность. Воронеж, 1976, с. 101—110.

Аронов Р. А. К проблеме взаимоотношения пространства, времени и материи.— Вопр. философии, 1978, № 9, с. 175—180.

и материи. — Вопр. философии, 1976, № 42, с. 143—152.

**Аскинадзе** Я. Ф. К вопросу о сущности времени.— Вопр. философии, 1961, № 3, с. 50—62.

**Аугустынек 3.** Проблема анизотропии времени.— История и методол. естеств. наук. Физика, 4968, вып. 6, с. 256—262.

Барашенков В. С., Блохинцев Д. И. Ленинская идея неисчернаемости материи в современной физике. М., 1970. 27 с.

Грибанов Д. П. Материальное единство мира в свете современной физики, М.: Мысль, 1971. 141 с.

делокаров К. Х. Ленинская критика утверждения «материя исчезла».— Науч. докл. высш. школы. Филос. пауки, 1979, № 3,

с. 21—25. Долгушин А. Г. Соотношение движения и энергии в современной физике.— В кн.: Философские вопросы современного естест-

вознания. М., 1973, с. 45—58. Долгушин А. Г., Жог В. И. О методологической роли философских категорий пространства и времени в современной физике.— В кн.: Философские вопросы современного естествознания. М., 1977, с. 8—25.

Жаров А. М. Проблемы философского обоснования необратимости времени.— Научн. докл. высш. школы. Филос. наукц, 1980, № 2, с. 35—44.

Жог В. И. Проблема «фундаментальной длины» и материальные взаимодействия.— В кн.: Философские вопросы современной физики, математики, биологии, вып. 1, М., 1976, с. 18—34.

Жог В. И., Канке В. А. К вопросу о статусе микро-, макро и мегапространства и времени.— Диалект. материализм и филос. пробл. естеств. наук. М., 1979, № 1, с. 42—50.

Кедров Б. М. О соотношении форм движения материи в природе.— Вопр. философии, 1959, № 4, с. 44—56.

Кедров Б. М. Эволющия понятия материи в естествознании и в философии.— Вопр. философии, 1975, № 8, с. 68—80.

Коблов А. Н., Орлов В. В. О теневом физическом уровне живой материи.— Учен. зап./Пермск. ун-т, 1970, № 254, Философия пограничных проблем науки, вып. 4, с. 78—117.

Марков М. А. О природе материи. М.: Наука, 1976. 216 с.

Марков Ю. Г. Инерция и движение.— Вестн. Моск. ун-та. Сер. Экономика, философия, 1965, № 1, с. 71—78.

Маркуит Э. К вопросу о философских аспектах соотношения пространства и времени в классической механике.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1980, № 2, с. 118—129.

Минковский Г. Пространство и время.— Успехи физ. наук, 1959, т. 69, № 2, с. 303—320.

Мостепаненко А. М. К проблеме размерности времени.— Вопр. философии, 1965, № 7, с. 84—94.

Мостепаненко А. М. Топологические свойства пространства — времени и телеологический аргумент. — В кн.: Логика и методология науки. Философские вопросы естествознания. М., 1973, с. 87—96.

Мостепаненко А. М. Методологическое значение категорий пространства и времени для развития физической теории.— В кн.: Методологические аспекты материалистической дналектики. Л., 1974, с. 54—69.

Панченко А. И. Континуум и физика. (Философские аспекты). М.: Наука, 1975, 120 с.

Румер Ю. Б., Овчинников Н. Ф. Пространство — время, энергия — импульс в структуре физической теории.— Вопр. философии, 1968, № 4, с. 82—92.

Свидерский В. И. Пространство и время. Философский очерк. М.: Госполитиздат, 1958. 200 с.

Солопов Е. Ф. Движение и развитие. Л.: Наука, 1974. 128 с.

Сниридонов М. Н. Проблема обоснования необратимости времени в физике.— История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, М., 1975, № 17, с. 21—43.

Станис Л. Я. О применении понятий материи и движения в физике и философии.— В кн.: Философские проблемы естествознания. М., 1971, с. 19—31.

Урманцев Ю. А., Трусов Ю. П. О свойствах времени.— Вопр. философии, 1961, № 5, с. 58—70.

Философские вопросы современного учения о движении в природе. Л.: Изл-во Ленингр, ун-та, 1962. 200 с. Франк-Каменецкий Д. Проблема времени в современной науке.— Научн. мысль. М., 1970, вып. 9, с. 16—30.

Хоанг Г. Р. О взаимоотношении между понятиями «материя» и «физическая реальность». - Вестн. Моск. ун-та. Сер. Философия,

1969, № 1, c. 22-33.

Штейнман Р. Я. Пространство и время. М.: Физматгиз, 1962, 240 с. Щекина Л. И. Понятие движения и развития в физике. — В кн.: Проблема развития в современном естествознании. М., 1968, c. 104-120.

Ярошенко В. С. К философской оценке современных физических представлений о необратимости времени. — Научн. докл. высш. школы. Филос. науки, 1975, № 3, с. 47-55.

Ahundov M. D. Space and time in the structure of physical theory.— Scientia, Milano, 1978, vol. 113, N 3-8, p. 379-389.

Berger G. The conceptual possibility of time travel.—Brit. j. philos. of science, 1978, vol. 19, N 2, p. 152-155.

Blatt J. M. Time reversal. - Scient. Amer., 1956, vol. 195, N 2, p. 107-108, 110, 112, 114.

Bonelli M. L. R. Time and motion: reflections on the non-existence of time.— In: Changing perspectives in the history of science. L., 1973, p. 223-232.

Bunge M. Physical time: the objective and relational theory. - Phi-

los. of science, 1968, vol. 35, N 4, p. 355-388.

Capek M. Two types of continuity.—In: Logical and epistemological studies in contemporary physics. - Dordrect - Boston, 1974, p. 361—375. Dako M. The direction of time. - Studium generale, 1969, vol. 22,

N 10, p. 965-984.

Di Prete J. is the concept of «motion» absolute? — Indian J. Theoret. Phys., 1978, vol. 26, N 1, p. 57—59.

Eder G. Der Materiebegriff der heutigen Physik.- Wiss. und Welt-

bild, 1958, Bd 10, N 1, S. 12-20.

Elek T., Bodnar I. Angriffsversuche des Fideismus gegen die wissenschaftliche konzeption von Materie, Raum und Zeit.- Period. polytechn. Engng, 1961, Bd 5, Hg. 1, S. 79-95.

Finkelstein D. Matter, space and logic.—In: Boston studies in the philosophy of science. Dordrecht, 1969, vol. 5, p. 199-215. Gold T. The arrow of time. - Amer. J. Phys., 1962, vol. 30, N 6,

p. 403-410.

Gold T. The arrow of time. - In: Recent development gen. relativity. Warszawa a. o., 1962, p. 225-234.

Gould J. The existence of absolute space. Onio J. Sci., 1962, vol. 62,

N 2, p. 101-104.

Griese A. Zeit — Bewegung — Entwicklung. Philosophische Aspekte des Zeitproblems in der Physik. - Deutsch. Z. für Philos., 1979, Jg. 27, N 2, S. 191—192.

Hanson N. R. The dematerialization of matter. - Philos. of Science.

1962, vol. 29, N 1, p. 27-38.

Hetzheim H., Ulbricht H., Vogel H. Zu den philosophischen und physikalischen Aspekten der Masse.-Enerque.-Beziehungen.-Wiss. Z. der Univ. Rostock, 1969, Hf. 1, S. 73-81.

Hörz H. Materiestruktur. Berlin, 1971.

Kantorovich A. Structure of hadron matter: hierarchy democracy or potentiality? - Found. of. physics, 1973, vol. 3, N 3, p. 335-349. Maclachlan J. H., McNeill K. G., Bell J. M. Matter and energy. The foundations of modern physics. L. etc: Harrap, 1964. 408 p.

Marguit E. Mechanism and unity of matter, space and time in classical mechanics. Revolutionary world, Amsterdam, 1979, vol. 33, p. 71-89.

Meigne M. Structure de la matiere. P.: Presses univ. de France. 1963. 96 p.

Newman F. H., Searle W. H. L. The general properties of matter. 5 ed. L.: Edward Arnold, 1957, 428 p.

Pöltz H.-D. Structur und Wechselwirkung in der Physik.- Wiss. Z. der Humboldt - Univ. zu Berlin. Mathematisch - naturwiss. Reihe, 1967, Jg. 16, Hf. 6, S. 997-999.

Schibe E. Der Zeitbegriff in der Physik. Ein Beitrag zum Gespräch zwischen den Natur- und Geisteswissenschaften. -- Salculum,

1972, Bd 23, Hf. 3, S. 236-251.

Schrödinger E. What is matter? - Scient. Amer., 1953, vol. 189, N 3, S. 52-57.

Stein H. On the paradoxical time - structures of Gödel - Philos. of science, 1970, vol. 37, N 4, p. 589-601.

Strauss M. Die Entwicklungsdialektik in der Physik und das Dilemma in der bürgerlichen Philosophie.- Wiss. Z. der Humboldt Univ. zu Berlin. Math. naturwiss, 1971, Hf. 2, S. 271-

Zwart P. J. About time philosophical inquiry into the origin and nature of time. Amsterdam - Oxford a. o., 1976. 266 p.

Vogtherr K. Das Problem der Bewegung in naturphilosophischer und physikalischer Sicht. Meisenheim Glan: Hain, 1956. 166 S.

## Причинность и детерминизм. Вероятность

Алексеев И. С. Принцип детерминизма и физическая картина реальности. В кн.: Философия и естествознание. М., 1974. c. 174-190.

Антипенко Л. Г. Детерминация событий и материальные объекты. - В кн.: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973, c. 36—59.

Аскин Я. Ф. Детерминизм, развитие, время. В кн.: Философское основание естественных наук. М., 1976, с. 341-357.

Ассеев В. А. Причинность и экспериментальные принципы. - В кн.: Эвристическая роль математики в физике и космологии. Л., 1975, c. 58-77.

Ахундов М. Д., Оруджев Э. М. Прерывность и непрерывность причинной связи. В кн.: Современный детерминизм. Законы

природы. М., 1973, с. 189—213.

Баженов Л., Поспелов Ю. Ленинский анализ проблемы причинности и современная физика.— Коммунист, 1970, № 9, с. 37-47.

Баженов Л. Б. Принцип детерминизма и законы сохранения. В кн.: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973, c. 375—397.

Бом Д. Причинность и случайность в современной физике. М.: ИЛ,

1959. 248 с.

Жданов Г. Б. Конценция причинности и ее роль в развитии физики. В кн.: Теория познания и современная физика. М., 1971, c. 120-132.

Закон, Необходимость. Вероятность/Авториз. пер. с польск. А. П. Ермилова. М.: Прогресс, 1967. 367 с.

Иванов В. Г. Опыт применения элементарно-структурного анализа к физической причинности. Некоторые вопр. методол. науч. исследования, Л., 1968, вып. 2, с. 33-46.

Иванов В. Г. Детерминизм в философии и физике. Л.: Наука, 1974.

183 с.

Кедров Б. М. Научная концепция детерминизма. — В кн.: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973, с. 6-35.

Кузнецов И. В. Проблема причинности в современной физике. М.:

Изд-во АН СССР, 1960. 429 с.

- Макаров М. Г. Причинность и проблема телеологии. В кн.: Современный детерминизм, Законы природы. М., 1973, c. 304-327.
- Матвеев А. Н. О соотношении детерминизма и причинности. История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, М., 1974, № 15,
- Моллаков В. Принцип причинности и современное обоснование вариационных методов. Учен. зап./Туркм. ун-т, Ашхабад, 1971, вып. 60, с. 176-192.

Моллер А. Детерминизм и динамизм. — В кн.: Современный детерминизм и наука, т. 2. Новосибирск, 1975, с. 31-54.

Назарчук И. В. Причинность и случайность в атомной физике.-Учен. зап./Моск. обл. пед. ин-т, 1968, т. 216. Философия, вып. 2, с. 75—78.

Ничик В. М., Депенчук Н. П. Причинность как момент взаимолействия и принцип симметрии. В кн.: Современный детерми-

низм. Законы природы. М., 1973, с. 503-525.

Новик И. Б. Детерминизм и диалектико-материалистический монизм. — В кн.: Современный детерминизм. Законы природы. M., 1975, c. 98-124.

Пахомов Б. Я. Необходимость и случайность, возможность и действительность в причинных связях.— В кн.: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973, с. 165-188.

Перминов В. Я. Проблема причинности в философии и естествознании. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979. 223 с.

Поликаров А. Детерминизм и индетерминизм в физике. — В кн.: Современный детерминизм и наука, т. 2. Новосибирск, 1975. c. 76—106.

Проблема причинности в современной физике. М.: Изд-во АН СССР,

1960. 429 с.

Разумовский О. С. Современный детерминизм и экстремальные принципы в физике. М.: Наука. 1975. 248 с.

Рузавин Г. И. Вероятность и детерминизм. В кн.: Философия в современном мире. Философия и логика. М., 1974, с. 188-219.

Сачков Ю. В. Жестко детерминированные и статистические закономерности. В кн.: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973, с. 237—263.

Свечников Г. А. Причинность и связь состояний в микропроцес-

сах. — Вопр. философии, 1960, № 10, с. 155—160.

Свечников Г. А. Категория причинности в физике. М.: Соцэгиз, 1961.

Свечников Г. А. Причинность и связь состояний в физике. М.: Наука. 1971. 304 с.

Свечников Г. А. Диалектико-материалистическая концепция причинности. В кн.: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973, с. 125—164.

Свечников Г. А. Проблемы современной концепции причинности. — Изв. Сиб. отд-ния АН СССР, 1974, № 6. Сер. обществ.

наук, вып. 2, с. 114-115.

Свидерский В. И. Об эвристической и прогностической роли некоторых философских принципов в современной физике.-В кн.: Эвристические и прогностические функции философии в формировании научных теорий. Л., Изд-во Ленингр. ун-та, 1976, c. 25-37.

Чусовитин А. Г. Взаимодействие и причинность в физике. - В кн.: Современный детерминизм и наука, т. 2. Новосибирск, 1975.

c. 131—142.

Bergman H. The controversy concerning the law of causality in contemporary physics.—In: Logical and epistemological studies in contemporary physics. Dordrecht — Boston, 1974, p. 395—

Bohm O. Causality and chance in modern physics. N. Y., 1957.

Born M. Continuity, determinism and reality: Dedicated to prof. N. Bohr on the occasion of his 70th birthday. Kobenhavn, 1955.

Brush S. G. Irreversibility and indeterminism: Fourier to Heisenberg.— J. of the history of ideas, 1976, vol. 37, N 4,

p. 603-630.

Cassirer E. Determinism and indeterminism in modern physics: historical and systematic studies of the problem of causality.-Transl. from the Germ. New Haven Conn. Yale Univ. Press; L.: Oxford Univ. Press, 1956. 227 p.

Causality and physical theories (Wayne state university, 1973)/Ed.

W. Rolnick. N. Y., 1974. 177 p.

Dear C. F. Determinism in classical physics.—Brit. J. Philos. sci., 1961, vol. 11, N 44, p. 289-304.

Dingle H. Causality and statistics in modern physics .- Brit. J. Phi-

los. of science., 1970, vol. 21, N 3, p. 223-246.

Field H. Theory change and the indeterminacy of reference. - J. of Philos., 1973, vol. 70, N 14, p. 462-481. Hennemann G. Das Problem der Kausalität in der Physik.- Z. für

philos. Forschung, 1968, Bd 22, Hf. 3, S. 369-383.

Hörz H. Der dialektische Determinismus in Natur und Gesellschaft. Berlin, 1974.

Hörz H. Das Verhältnis von Kausalität und Gesetz in der Physik.-Deutsch. Z. für Philos., 1974, Jg. 22, Hf. 8, S. 954-967.

Jauch J. M. Determinism in classical and quantal physics. - Dialectica, 1973, vol. 27, N 1, p. 13-26.

Les theories de la causalité/Par M. Bunge, F. Halbwachs, Th. S. Kuhn e. a. P.: Presses univ. de France, 1971. 209 p.

Lindsay R. B. Physics -- to what extent is it deterministic? --Amer. sci. 1968, vol. 56, N 2, p. 93-111.

Pitt J. C., Tavel M. Revolutions in science and refinements in the analysis of causation. - Z. für allgem. Wiss., 1977, Bd 8,

Hf. 1. S. 4862. Planck M. Der Kausalbegriff in der Physik, 8 unveränd. Aufl.

Leipzig: Barth, 1958, 22 S.

Röseberg U. Determinismus und Physik. Berlin: Akad. Verl., 1975.

Shinohara H. Identität und kausalität in der modernen Physik. Ein Versuch ihre Bedeutungen durch die Erscheinungslehre von L. Klages herauszuschälen.— Sci. Repts Fac. Educ. Gunma Univ., 1973, Bd 22, S. 17-29.

Strauss M. Two concepts of probability in physics. - Teorie a metoda, 1971, N 3, S. 81-96.

Taylor A. Necessity and chance in physics. I. Philosophies of chance. Marxism today, 1964, vol. 8, N 12, p. 375-381.

Unger P. The uniquenese in causation.—Amer. philos. quart, 1977, vol. 14, N 3, p. 177-188.

## Проблема физической реальности

Антипенко Л. Т. Проблема физической реальности. Логико-гносеологический анализ. М.: Наука, 1973. 260 с.

Бажан В. В., Дышлевый П. С., Лукьянец В. С. Диалектический материализм и проблема реальности в современной физике. Киев: Наукова думка, 1974. 352 с.

Борн М. Физическая реальность. — Успехи физ. наук, 1957, т. 62,

№ 2, c. 129-139.

Дененгрирш Г. М. К обоснованию понятия «физическая реальность». — В кн.: Философские вопросы естествознания. Рига, 1972, c. 38-63.

Калиберда С. Г. Понятие «физической реальности» и учение об изменениях в современной физике. В кн.: О методологических проблемах общественных наук. Новосибирск, 1969, c. 219-230.

Лукьянец В. С. Физико-математическое пространство и реальность. Киев. Наукова думка, 1971. 111 с.

Мостепаненко А. М. Проблема существования в физике. - В кн.: Физическая теория и реальность. Воронеж, 1976, с. 70-86.

Омельяновский М. Э. О физической реальности. — Вопр. философии, 1971, № 10, c. 99-108.

Физическая теория и реальность. Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1976. 170 с.

Цехмистро И. 3. Понятие протяженности и описание физической реальности. — Вопр. философии, 1968, № 11, с. 59—70.

Чельниева И. В. Об объективности видимости. — В кн.: Новые фило-

софские вопросы физики. М., 1977, с. 36-38. Dresden M. Reflections on «fundamentality and complexity». - In: Phys. Reality and Math. Description. Dordrecht - Boston,

1974, p. 133-166. Bonsack F. Invariance as a criterion of reality. - Dialectica, 1977, vol. 31, fasc. 3-4, p. 313-331.

Born M. Der Realitätsbegriff in der Physik.- Universitas, 1958, Bd 13, N 9, S. 927-945.

Bunge M. Physics and reality. Dialectica, 1965, vol. 19, N 3-4, p. 195-222.

Eddington A. S. Nature of the physical world. Dent., 1955. 345 p. Eddington A. S. The nature of the physical world. Ann. Arbor: Michigan Univ. Press. L.: Mayflower Publ. Co., 1958, 361 p.

Franz W. Modell, Anschauung und Wirklichkeit in der Physik. Math.-phys. Semesterber. 1953, Bd 3, N 1/2, S. 48-56.

Kupperman J. J. Is the nature or physical reality unknowable? -Amer. philos. quart., Pittsburg, 1978, vol. 15, N 2, p. 99-105. Mercier A. Gnowledge and physical reality.—In: Physics, logic and history. N. Y.—L., 1970, p. 39—58.

Ollivier M. Physique moderne et réalité. P.: Ed. du Cédre, 1962.

211 p. Pauli W. Phänomen und physikalische Realität.- Dialectica, 1957, Bd 11. N 1-2. S. 36-48.

## Проблемы симметрии в физике

Акопян И. Д. Роль симметрии в познании фундаментальных законов физики. В кн.: Материалы республиканской научной конференции молодых научных работников по гуманитарным наукам. Ереван, 1978, с. 21-23.

Акчурин И. А. Симметрия как принции динамической унификации физики. — В кн.: Принцип симметрии: Историко-методологи-

ческие проблемы. М., 1978, с. 122-140.

Аронов Р. А., Угаров В. А. Теорема Нетер и связь законов сохранения со свойствами симметрии пространства и времени.-Филос. вопр. соврем. естествознания. М., 1978, № 5, с. 3—11.

Вигнер Е. Этюды о симметрии. М.: Мир, 1971. 318 с. Галимов Б. С. Симметрия и асимметрия в научном познании,-В кн.: Законы и категории в естественнонаучном познании.

Уфа, 1978, с. 41-67.

Доброхвалов С. В. Развитие материи и принцип симметрии. — Вестн. МГУ. Сер. 8, философия, № 3, 1976, с. 3—11.

Заморзаев А. М. О развитии новых идей в теории симметрии и антисимметрии. - В кн.: Принцип симметрии: Историко-методологические проблемы. М., 1978, с. 268—292.

Князев В. Н. Идея симметрии в теориях материальных взаимодействий. — Филос. вопр. соврем. естествознания. Сер. Физи-

ка, М., 1978, № 5, с. 21-30.

Коноплева Н. П., Соколик Г. А. Симметрия и тины физических теорий (О возможности суверенной теории). - Вопр. философии, 1972, № 1. c. 118—127.

Мостепаненко А. М., Мостепаненко М. В. Обратная теорема Нетер и симметрия в физике. — В кн.: Эвристическая роль матема-

тики в физике и космологии. Л., 1975, с. 78-95. Принцип симметрии: Историко-методологические проблемы/Реп.

Б. М. Кедров, Н. Ф. Овчинников. М.: Наука, 1978. 397 с. Урманцев Ю. А. Симметрия природы и природа симметрии. (Фило-

софские и естественнонаучные аспекты). М.: Мысль, 1974.

Шемякинский В. М. Проблема соотношения геометрии и физики в свете принципа симметрии. В кн.: Принцип симметрии: Историко-методологические проблемы. М., 1978, с. 162-179.

Hörz H. Zum Verhältnis von Struktur und Symmetrie in Physik und Philosophie.- Wiss, Z. der Humboldt Univ. zu Berlin. Math.naturwiss., 1967, Jg. 16, Hf. 6, S. 865-870.

Hutten E. H. Physique des symmetries et theorie de l'information.-Diogene, 1970, N 72, p. 3-26.

Jauch J. M. Die Symmetrien in der Naturgesetzen.—Verhandl. Schweiz. Naturforsch. Ges., 1961, Bd 141, S. 19-32.

Morrison P. Approximate nature of physical symmetries. - Amer. J.

Phys., 1958, vol. 26, N 6, p. 358-368.

Redhead M. L. G. Symmetry in intertheory relations. - Synthese, 1975, vol. 32, N 1—2, p. 77—112.

Roman P. Symmetry in physics.—In: Boston studies in the philos. of science, vol. 5. Dordrecht, 1969, p. 363-369.

Schmutzer E. Summetrien in der physikalischen Naturgesetzen.— Scientia, 1971, N 1-2, p. 51-65.

Schopper H. Symmetrieprinzipien und Naturgesetze. Naturwissen-

schaften, 1963, Bd 50, N 6, S. 205-211.

Wenzlaff B. Symmetrien als allgemeine, objektiv determinierende Prinzipien physikalischer Struktur-und Bewegungsgesetze. - Wiss. Z. Humboldt Univ. Zu Berlin. Math. - Naturwiss., 1963, Bd 12, Hf. 3, S. 403—405.

#### ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТИНА МИРА. СТРУКТУРА И ОСНОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

## Физическая картина мира

Авалиани С. Ш. Методологический принцип современной научной картины мира. В кн.: Философия и методологические вопросы науки. Ереван, 1977, с. 14-125.

Аракелян Г. К вопросу о фундаментальных постоянных и единой физической картине мира. - Вестн. обществ. наук, АН

ApMCCP, 1979, № 7, c. 58—68.

Ахиезер А. И. Философские идеи В. И. Ленина и эволюция физической картины мира. — Вопр. философии, 1970, № 5, с. 20— 29; № 6, c. 37—47.

Ахиезер А. И., Готт В. С. Философский анализ эволюции физической картины мира. В кн.: Философские основания естест-

венных наук. М., 1976, с. 64-91.

Бляхер Е. Д., Волынская Л. М. Картина мира и проблема субъекта в физическом познании. В кн.: Философские проблемы естествознания. Душанбе, 1972, с. 36-61.

Дирак П. А. Эволюция взглядов физиков на картину природы.—

Вопр. философии, 1963, № 12, с. 83-94.

Иваненко Д. Д. О единой физической картине мира, неисчерпаемости материи и некоторых проблемах теории элементарных частиц.— Вопр. философии, 1959, № 6, с. 74—87.

Кулаков Л. Н. Структура и единая физическая картина мира.-

Вопр. философии, 1975, № 2, с. 15—26.

Кулаков Ю. И. К вопросу о единой физической картине мира.— История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, 4978, № 19. c. 3—29.

Маринко Г. И. Единство знания и физическая картина мира.— В кн.: Философские проблемы естествознания. М., 1973,

Маринко Г. И. Физическая картина мира и интеграция научного знания.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1973, № 3, c. 133—137.

Мостепаненко М. В. Философия и физическая теория: Физическая картина мира и проблема происхожнения и развития физических теорий. Л.: Наука, 1969. 239 с.

Пахомов Б. Я. В. И. Ленин и становление современной физической картины мира.— Вопр. философии, 1980, № 4, с. 112—125.

Симанов А. Л. Физическая картина мира и понятие «состояния» как ее элемент.— В ки.: Логико-методологические проблемы естественных и общественных наук. Новосибирск, 1977,

Braunbek W. Auswirkungen der modernen Physik auf unser Welt-

bild.— Kosmos, 1954, vol. 50, N 1, p. 52—55.

Dijksterhuis E. J. Die mechanisierung des Weltbildes. Phys. Bl.,

1956, vol. 12, N 11, p. 481-494.

Hager N., Roseberg U. Philosophisch-weltanschauliche Aspekte des Weltbildes der klassischen Physik.- Deutsch. Z. fur Philos., Berlin, 1977, Jg. 25, N 5, S. 577-586.

Houston W. V. Understanding the physical world.—Rice univ. studies, 1962, vol. 48, p. 1-21.

Hegenbarth H. Die Wahrheit als Erlebnis und das Weltbild der Physik. Graz, 1968. 45 S.

Hönl H. Die Endlichkeit der Welt.- Math. und naturwiss. Unterr.,

1957—1958, Bd 10, N 4, S. 145—154.

Rehmann G. Das physikalische Weltbild von morgen. Eine krit. Unters, der Gegenwärtssituation der theoret. Physik und der Möglichkeiten ihrer zukünfigen Entwicklg. Düsseldorf: Rehmann. 1959. 180 S.

Teichmann H. Über den Einfluss der Physik auf unser Weltbild.-

Techn. Rundschau, 1958, vol. 49, N 12, p. 1-3.

Weizsäcker C. F. von. Zum Weltbild der Physik. 10 Aufl. Unveränd. Nachdruck. Stuttgart: Hirzel, 1963. 378 S.

Zimfer E. Umsturz im Weltbild der Physik. 12 Aufl., München: Carl Hanser Verl., 1961, 338 S.

## Структура и основания физической теории

Авалиани С. Ш. Об операционном критерии осмысленности физических понятий. Тр./Ин-т филос. АН ГрузССР, 1962, т. 11, c. 77—101.

Алексеев И. С. Возможная модель структуры физического знання. В кн.: Проблемы истории и методологии научного по-

знания. М., 1974, с. 207—214.

Алтухов В. Л. Принцип дополнительности и антиномии познания.-Вопр. философии, 1975, № 2, с. 27—37.

Артюх А. Т. Категориальный синтез теории. Киев: Наукова думка, 1967. 154 с.

Аршинов В. И. О системном подходе к строению физического знания. — В кн.: Физическая теория. Философско-методологический анализ. М., 1980, с. 310—331.

Баженов А. А. Структура и подструктура физической теории. В кн.: Логико-методологические проблемы естественных и общественных наук. Новосибирск, 1977, с. 63-71.

Бондаренко С. Б. К постановке проблемы существования объектов физической теории. В кн.: Научно-техническая революция и философская наука. Л., 1977, с. 74-75.

Вандышев В. Н. Методологический анализ эволюции принципа локальности в физике.— Филос. пробл. соврем. естествознания, Киев, 1980, вып. 48, с. 95—102.

Вильницкий М. Б. Аксиоматический метод в физике. — Вопр. фи-

лософии, 1966, № 3, с. 71—81.

Гаврилов О. А. Проблемы предвидения в общих физических теориях.— В кн.: Методологические и математические вопросы научного прогнозирования. М., 1971, с. 29—34.

Гейзенберг В. Смысл и значение красоты в точных науках.— Вопр. философии, 1979, № 12, с. 49—60.

Герц Г. Закон, развитие, случайность.— Вопр. философии, 1978, № 8, с. 52—63.

Горский Д. П. Операциональные определения и операционализм П. Бриджмена.— Вопр. философии, 1971, № 6, с. 101—111.

Готт В. С., Семенюк Э. П., Урсул А. Д. Объекты теории и общенаучные понятия.— Науч. докл. высм. школы. Филос. науки, 1979, № 1, с. 42—52.

Готт В. С. Философские основания физической теории.— История и методол. естеств. наук. Сер. Физика. М., 1979, № 22.

c. 22—31.

Грановский Я. И., Мельников В. Н. О соотношении инструментальной (логической) и онтологической функций физических понятий.— Филос. пробл. соврем. естествознания. Киев, 1977, вып. 42, с. 86—91.

**Делокаров К. Х.** Принцип наблюдаемости и его эвристическое значение.— В кн.: Физическая теория и реальность. Воронеж,

1976, c. 56—69.

Дишкант Г. П. Формальная система элементарной механики.— В кн.: Логическая структура научного знания. М., 1965, с. 311—349.

Джагарова Г. М. Интерпретация физической теории как интегративный процесс.— Филос. вопр. современ. естествознания.

Сер. Физика, М., 1978, вып. 5, с. 63-70.

Доблаев В. Л. Об экспликации понятий в языке физики.— В кн.: Философские проблемы естествознания. М., 1973, с. 76—97.

Дорофеева И. Т. Структурно-системный анализ физической теории.— Наука и техника. (Вопр. истории и теории). Л., 1972, вып. 7, ч. 2, с. 234—236.

Дышлевый П. С. О фундаментальных понятиях и принципах современной физики.— В кн.: Проблемы истории и методологии научного познания. М., 1974, с. 256—267.

Дышлевый П. С. Эволюция «нринципов описания» в физическом познании.— В кн.: Философские основания естественных на-

ук. М., 1976, с. 91-118.

Золотарев В. К. К вопросу об эквивалентных описаниях в физике.— В кн.: Некоторые философские вопросы естествознания. М., 1974, с. 92—130.

Иванов Б. Н. Новая физика: Обзор основных принципов современной физики. М.: Изд-во А НСССР, 1963, 136 с.

Илларионов С. В. Принцип ограничений в физике и его связь с принципом соответствия.— Вопр. философии, 1964, № 3, с. 96—105.

Илларионов С. В. Гносеологическая функция принципа инвариантности.— Вопр. философии, 1968, № 12, с. 89—95.

Казитинский В. В. Принципы экстраполяции законов науки.— В кн.: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973, с. 264—280.

Казватс Ю. А. К построению логико-математических моделей физических теорий.— В кн.: Методология моделирования и некоторые философские проблемы истории и методологии естествознания. Таллин, 1975, с. 87—96.

Ковалев А. М. Принции наблюдаемости и феноменологические теории в-физике.— Вестн. Харьк. ун-та, 1978, № 166. Философия,

вып. 12, с. 32-37.

Конык Г. К. Логика развития понятия «сила» в физике.—Вопр.

философии, 1962, № 8, с. 108—119.

Копнин Н. В., Дышлевый П. С. Идеи В. И. Ленина о всесторонней гибкости понятий и современное физическое познание.—
В кн.: Ленин и современное естествознание. М., 1969, с. 49—78.

**Криндач В. П.** Физические законы и общие принципы.— История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, М., 1975, № 17,

c. 44—51.

Кузнецов И. В. Принцип соответствия в современной физике и его философское значение. М.— Л., Гостехтеоризд., 1958. 116 с.

Кузнецов Б. Г. Принцип дополнительности. М.: Наука, 1968. 88 с. Кулаков Ю. А. К вопросу об общей теории физических структур.—
В кн.: Теория познания и современная физика. М., 1971, с. 85—94.

Кулаков Ю. И. Теория физических структур как абстрактная теория физических систем.— Системный метод и современная

наука, вып. 1, Новосибирск, 1971, с. 92-102.

Кулаков Ю. И. Основания физики как математическая теория инвариантов.—В кн.: Методологический анализ теоретических и экспериментальных оснований физики гравитации. Киев, 1973. с. 227—234.

Кулаков Ю. И. Теория физических структур и шестая проблема Гильберта.— В кн.: Системный метод и соврем. наука, вып. 4.

Новосибирск, 1976, с. 156—161.

Курбанов Р. О. Эволюция понятия взаимодействия в физике.—. В кн.: Логика и методология науки. М., 1973, с. 152—157.

Лаврова Т. М. Необходимо ли понятие инерции в системе физического знания?— В кн.: Новые философские вопросы физики. М., 1977, с. 11—15.

Лазарев Ф. В. Диалектика точности и истинности в структуре фической теории.— Вопр. философии, 1978, № 8, с. 28—38.

**Левин А. Е.** Семиотический подход к анализу структуры физических теорий.— В кн.: Проблемы истории и методологии научного познания. М., 1974, с. 230—245.

Ломанов Ю. П., Сафанов Ю. Ф. Существует ли принцип ограниче-

ний?— Вопр. философии, 1963, № 6, с. 79—87.

Мамчур Е. А. Принцип эвристической простоты в познании законов.— В кн.: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973, с. 60—80.

Мамчур Е. А. Проблема выбора теории. К анализу переходных ситуаций в развитии физического знания. М.: Наука, 1975. 230 с.

Марков В. А. Сохранение и отражение.— В кн.: Философские вопросы естествознания. Рига, 1972, с. 7—37.

- Материалистическая диалектика и концепция дополнительности/Отв. ред. Н. П. Допенчук, Киев: Наукова думка, 1975.
- Мелюхин С. Т. О месте философских принципов в теоретических основаниях естествознания.— В кн.: Философская борьба идей в современном естествознании. М., 1977, с. 86—98.

Миронов Г. Ф. К вопросу о единстве содержания законов сохранения.— В кн.: Некоторые вопросы исследования форм общественного сознания. М., 1973, с. 201—210.

Молчанов Ю. Б. Временные параметры в структуре физических теорий.— В кн.: Физическая теория. Философско-методологический анализ. М., 1980, с. 382—399.

Мякишев Г. Я. Динамические и статистические закономерности в физике. М.: Наука, 1973. 272 с.

Никитина А. Г. О соотношении предвидения и гипотезы.— Вопр. философии, 1977, № 11, с. 405—114.

Нысанбаев А. Н., Негматуллин И. А., Каражигитов З. Ф. Сущность и роль математической гипотезы в физическом познании.—В кн.: Материалистическая диалектика как методология современной физики. Алма-Ата, 1978, с. 11—20.

Овчинников Н. Ф. О классификации принципов сохранения.— Вопр. философии, 1962, № 5, с. 72—83.

Оганезов К. С. Принцип соответствия и его место в логической структуре физической теории.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1975, № 1, с. 28—36.

Омельяновский М. Э. Аксиоматика и поиск основополагающих принципов и понятий в физике.— Вопр. философии, 1972, № 8, с. 74—85.

Омельяновский М. Э. Аксиоматика и поиск основополагающих принципов и понятий в физике.—В кн.: Синтез современного научного знация. М., 1973, с. 323—354.

Омельяновский М. Э. Еще раз о принципе наблюдаемости и принципе дополнительности в физике и диалектике.— Вопр. философии, 1977, № 2, с. 62—70.

Оруджев В. М., Худяков С. С. Соотношение эмпирических и теоретических понятий в структуре научного знания.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1974, № 2, с. 48—57.

Перетурин А. Ф. Категория «взаимодействия» и принцип суперпозиции в физике.— Вопр. философии, 1963, № 2, с. 110— 121.

Нодгорецкий М. И., Смородинский Я. А. Об аксиоматической структуре физических теорий.— В кн.: Физическая теория. Философско-методологический анализ. М., 1980, с. 53—61.

Подлишевский О. А. Способы формирования основания физической теории.— В кн.: Проблемы истории и методологии научного познания. М., 1974, с. 245—255.

**Принцип** дополнительности и материалистическая диалектика. М.: Наука, 1976. 367 с.

Принцип соответствия: историко-методологический анализ/ И. В. Кузнецов, Н. Ф. Овчинников, И. С. Алексеев и др. М.: Наука, 1979, 317 с.

Ратников В. С. Проблемы смысла и значения в языке теоретической физики.— Филос. пробл. соврем. естествознания. М., 1973, вып. 44, с. 115—122.

Рубина М. Я. Проблема интерпретации физической теории.— В кн.: Философские вопросы естествознания. Рига, 1972, с. 64—84.

Сарангов Ц. С., Спасский Б. И. Отношение между физическими теориями как различными типами аналогий.— История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, М., 1975, № 17, с. 7—20.

Сафонов Ю. Ф. Теоретико-познавательные принципы объединительных теорий в физике.— Вестн. Моск. ун-та. Сер. экон. и филос., 1960, № 5, с. 58—68.

Седов Е. А. К вопросу о соотношении энтропии информационных процессов и физической энтропии.— Вопр. философии, 1965, № 1, с. 135—145.

Сидоров В. Г. Эпистемологическое значение законов сохранения в физической теории.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1974, № 6, с. 22—30.

Терлецкий Я. П. Дополнительность и необратимость.— История и методол. естеств. наук. Сер. Физика. Л., 1979, № 21, с. 3—11.

Турсунов А. О соотношении законов и краевых условий в структуре физического знания.— В кн.: Физическая теория. Философско-методологический анализ. М., 1980, с. 400—419.

Физическая теория. Философско-методологический анализ/Под ред. И. А. Акчурина. М.: Наука, 1980. 463 с.

Укубов М. А. Этапы отображения противоречий объектов и припципы дополнительности в физике.— В кн.: Гносеологические проблемы и достижения науки. М., 1968, с. 130—138.

Bondi H. Die Grenzen der physikalischen Forschung.— In: Grenzen der Erkenntnis. Freiburg/Breisgau, 1969, S. 31—43.

Broglie L. de. Poincare et les theories de la physique.— Astronomie, 1954, vol. 68, p. 217—229.

Cassirer E. Zur moderner Physik. Darmstadt, 1972. 399 S.

Clymour C. Physics by convention.—Philos. of science, 1972, vol. 39, N 3, p. 322—340.

Dallaporta N. Les crises de la physique contemporaine.— Diogéne, 1975, N 89, p. 76—95.

Ellis B. A comparison of process and non-process theories in the physical sciences.—Brit. J. Philos. Science, 1957, vol. 8, N 29, p. 45—56.

Fine A. Discussion: physical geometry and physical laws.—Philos. of science, 1964, vol. 31, N 2, p. 156—162.

Grünbaum A. Are physical events themselves transiently past, present and future? A reply to H. A. C. Dobbs.—Brit. J. philos. of science, 1969, vol. 20, N 2, p. 145—153.

Haendel A. Grundgesetze der Physik. 3 verb. und erg. Aufl. Leipzig. Fachbuchverl, 1955. 252 S.

Hanson N. R. Patterns of discovery. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1958. 234 p.

Holton G. Einsteins Methoden zur theorienbildung.—Phys. und Didakt., 1979, Bd 7, Hf. 4, S. 301—316.

Hujer K. Problems in the philosophy of modern physics.—Physics, 1964, a. 6, N 1, p. 5—14.

Hund F. Physikalische Erkennthis zwischen Tradition und Erfahrung von Friedrich Hund. Wiesbaden: Steiner, 1966. 14 S.

Hutten E. H. The language of modern physics; an introduction to the philosophy of science. L.—N. Y., 1956. 278 p.

Jordan P. Zufall und Gesetz im physikalischen Geschehen.- In: Die Grenze der machbaren Welt. Leiden, 1975, S. 67-72,

Juhos B. Die «Wahrscheinlichkeit» als physikalische Beschreibungsform.— Philos. natur., 1957, Bd 4, Hf. 2-3, S. 297-336.

Keller E. F. Cognitive repression in contemporary physics. - Amer. J. Phys., 1979, vol. 47, N 8, p. 718-721.

Khastgir S. R. Trends in modern physics. - Bull. of the Ramakrishna mission of culture, 1964, vol. 15, N 12, p. 418-423.

Klimaszewsky G. Die Erkenntnisfunktion verschiedener Hypothesenarten in der modernen Physik. - Deutsch Z. Philos., 1971, Hf. 12, S. 1500—1505.

Laudan L. The sources of modern methodology.- In: Historical and philosophical dimensions of logic, methodology and phylosophy of science. Dordrecht - Boston, 1977, p. 3-19.

Loges F. Aufbau- und Prozesscharakter der Herausarbeitung entwickelter physikalisiher Theorien.- Wiss. Z. M.- Luther Univ. Hable-Wittenberg. Math. - Naturwiss., 1976, Bd 25, Hf. 5, S. 21-28.

Majer U. Paradigmatische Erklarwagen und die Kontinuitat der Wissenschaften.- In: Logik, Ethik, Theorie der Geisteswissenschaften. Hamburg, 1977, S. 418-442.

Neumann P. H. Der Begriff der Analyse bei Eddington.- Philosof Natur., 1978, Bd 17, Hf. 1, S. 56-65.

Palter R. Philosophic principles and scientific theory. - Philos. of Science, 1956, vol. 23, N 2, p. 111-135.

Pietschmann H. Die drei Grenzen physikalischer Erkenntnis.- Philos. Natur., 1978, Bd 17, Hf. 1, S. 90-98.

Quay P. M. The estimative functions of physical theory. - Studies in history and philos. of science., 1975, vol. 6, N 2, p. 125-

Rothman M. A. The laws of physics. N. Y .- L.: Basic books, 1963.

Salt D. Physical axiomatics: Foudenihal vs. Bunge. - Found. of physics, 1971, vol. 1, N 4, p. 307-313.

Sambursky S. Phänomen und Theorie. Das physikalische Denkeh der Antike im Licht der modernen Physik.— In: Eranos Jahrbuch, 1966, Bd 35. Schöpfung und Gestaltung. Zürich, 1967, S. 303—348.

Schneider F. Die Problemsituation der Erkenntnistheorie und das naturwissenschaftliche Erkennen. -- Philos. natur., 1957, Bd 4, Hf. 2—3, S. 245—265.

Schulz G. Mathematische Formulierung von physikalischen Gesetzen.- Wiss. Z. der Humboldt-Univ. zu Rerlin. Math.- Naturwiss., 1965, Jg. 11, Hf. 4-5, S. 587-589.

Schriven M. The key property of physical laws in accuracy. - In: Current issues in the philosophy of science. N. Y., 1961, p. 91-104.

Sikora J. J. The speculative value of physical science. Thought, 1960, vol. 35, N 139, p. 494—512.

Simon H. A. The axiomatization of physical theories. - Philos. of science, 1970, vol. 37, N 1, p. 16-26.

Strauss M. Intertheoretische Relationen. Einführung in einen neunen Zweig der Wissenschaftslogik.- Deutsch Z. für Philos., 1969, N 1, S. 67—80.

Süssmann G. Grenzen und Schranken der physikalischen Erkenntnis. - In: Wiss. und Verantwortung. Berlin, 1962, S. 114-131. Thagard P. R. The dest explanation: criteria for theory choies .-

J. of philos., 1978, vol. 75, N 2, p. 76—92.

Treder H.-J. Physik der Prinzipe und deduktive Physik.- Wiss. Z. der Humboldt-Univ. zu Berlin. Ges.- u. sprachwiss., 1971, Hf. 6, S. 711—713.

Weizsacker C. P. von. Geometrie und Physik. - In: Physical reality and mathematical description/Ed. by P. Enz, J., Mehra. Dord-

recht — Boston, 1974, p. 48—90.

Yourgrau W. Some problems concerning fundamental constants in physics.- In: Current issues in the philosophy of science. Ñ. Y., 1961, p. 319—347.

## Проблемы построения и развития физической теории

Арлычев А. Н. Проблема единства субъекта и объекта в физических теориях. — Наука и техника. (Вопросы истории и теории.) Л., 1973, вып. 8, ч. 2, с. 72-74.

Балгимбаев А. С. Генезис и сущность проблемы субъективного и объективного в современной физике. — Обществ. науки. Ал-

ма-Ата, 1974, вып. 1, с. 71-78.

Бори М. Эксперимент и теория в физике. — Успехи физ. наук, 1958, т. 66, № 3, с. 353—374.

Бранский В. П. О так называемом операционном методе в физике ХХ века.— Некоторые вопр. методол. науч. исследования. Л., 1965, № 1, c. 63—100.

Бранский В. П. Диалектика формирования физической теории.— Пробл. диалектики. Л., 1976, вып. 6, с. 75—87.

Бранский В. П. Эвристическая роль философских принципов в формировании физической теории. В кн.: Эвристические и прогностические функции философии в формировании научных теорий. Л., 1976, с. 3-25.

Вальт Л. О. О познавательной функции модельных представлений в современной физике.— Вестн. Ленингр. ун-та, 1961, № 5,

c. 74-84.

Виноградов В. Г., Шушурин С. Ф. Описание и объяснение в физике. Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1970, № 1, c. 71—81.

Власов А. Д., Лупандин О. С. От эпициклов Птоломея к магическим ядрам и планкеонам. Модельные представления о физике. М.: Атомиздат, 1979. 127 с.

Гейзенберг В. Развитие понятий в физике ХХ столетия. Вопр. философии, 1975, № 1, с. 79-88.

Гинзбург В. Л. Замечания о методологии и развитии физики и астрофизики.— Вопр. философии, 1980, № 12, с. 24-46.

Голенберг И. Ю. К вопросу об идеализированных объектах в физических теориях. — Учен. зап./Томский гос. ун-т, 1969, № 79. Проблемы методол. и логики наук, вып. 5, с. 52-60.

Готт В. С., Андрианова Л. А. Об общем и особенном в эксперименте классической и современной физики. — Учен. зап./Ставропольск. пед. ин-т, 1973, вып. 2, с. 3-24.

Гузенков В. А. О математических и семантических аспектах соответствия физических теорий.— В кн.: Философия и наука. Л., 1975, с. 46—49.

Гутнер Л. М., Измайлов С. Ф. Современная физика и философские проблемы теории измерений.— В кн.: Философия в процессе научно-технической революции. Л., 1976, с. 102—106.

Гутнер Л. М. Философские аспекты измерения в современной физике. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1978. 136 с.

Даненгирш Г. Субъектно-объективные отношения в развитии физических знаний.— Вопр. теории познания диалект. материализма. Рига, 1977, вып. 3, с. 67—88.

Ди Бартини Р. О., Кузнецов П. Г. О множественности геометрий и множественности физик.— В кн.: Проблемы и особенности современной научной методологии. Свердловск, 1979, с. 55—

Дорофеева И. Т. Роль стиля мышления в физическом исследовании.— Наука и техника. (Вопр. истории и теории), Л., 1973, вып. 8, ч. 2, 91—92.

Дьярмати И., Шандор Я. Роль аксиом и моделей в познании физических явлений.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1964. № 6, с. 56—62.

Дынин Б. С. Взаимосвязь наблюдений, теории и эксперимента в физике.— В кн.: Человек, творчество, наука. Философские проблемы. М., 1967, с. 128—147.

Дышлевый П. С. Диалектика соотношения объекта и субъекта познания в современной физике.— Вопр. философии, 1969, № 6, с. 68—77.

Зотов А. Ф. Гносеологические проблемы построения и интерпретация общих физических теорий.— Вопр. философии., 1969, № 7, с. 65—76.

Илларионов С. В. Стратегия научного исследования и эмпирическая проверяемость гипотез.— В кн.: Фундаментальные и прикладные исследования в условиях НТР. Новосибирск, 1978. с. 184—196.

Казарян В. П., Попов Ю. П. Геометризация времени и специфика его измерения в физике.— Вестн. Моск. ун-та. Сер. Философия, 1976, № 2, с. 34—41.

Казинцева М. Д. Проявление объектно-субъектного отношения в классической физике.— В кн.: Современные вопросы гносео-логии. Иркутск, 1974, с. 167—179.

Кард П. Г., Хютт В. П. Роль активности субъекта в объективизации физического знания.— Вопр. философии, 1974, № 6, с. 76—82.

Кедров Б. М. Опыт методологического анализа научных открытий (к столетию спектрального анализа).— Вопр. философии, 1960, № 5, с. 63—78, 183—184.

Компанеец А. С. Идея квантования в современной физике.— В кн.: Синтез современного научного знания. М., 1973, с. 525—550.

Корольков -П. А. Геометризация процессов как метод исследования.— В кн.: Проблемы и особенности современной научной методологии. Свердловск, 1979, с. 66—73.

Кравченко А. М. Теоретико-групповое описание и предвидение в физической теории.—В кн.: Методологический анализ теоретических и экспериментальных оснований физики гравитации. Киев, 1973, с. 234—240.

Кривенко Д. Т. О логике становления количественных понятий в физике.— В кн.: Вопросы методологии современного научного знания, вып. 1. М., 1974, с. 149—168.

Кривенко Д. Т. Методологический анализ альтернативных концепций физического понятия.— Филос, пробл. соврем. естество-

знания, Киев, 1979, № 47, с. 115—122. Кузина Е. Е. К вопросу о месте теории фальсификации К. Поппера в неопозитивизме.— Вестн. МГУ. Сер. 8, философия, № 4,

с. 63—73.
 Кузнецов И. В. Взаимосвязь физических теорий.— Вопр. философии, 1963, № 6, с. 34—44.

Кунцов В. И. Лапласовский идеал научной теории и современная наука.— В кн.: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973, с. 81—97.

Курочкина М. С. Роль мысленного эксперимента в познании физических явлений.— Вестн. Харьк. политехн. ин-та, 1976, № 117. Философия, вып. 5, с. 36—40.

Меркулов И. П. Научная революция и метод гипотез.— Вопр. философии, 1979, № 8, с. 60—71.

Левин А. Е. Об одном типе эволюционных механизмов системы физического описания.— В кн.: Системные исследования. Ежегодник. 1976. М., 1977, с. 192—205.

Лежников В. П. К вопросу о единстве физического знания и границах применимости научных теорий.— Филос. науки. Алма-Ата, 1973, вып. 3, с. 66—72.

Лекторский В. А. О субъективном и объективном.— В кн.: Некоторые проблемы диалектики, вып. 7. М., 1973, с. 105—121.

Мамедова С. Г. Об особенностях идеальных объектов современной физики.— Изв. АН Аз.ССР. Сер. истории, философии и права, 1979, № 1, с. 101—105.

Лукьянец В. С. Классический взгляд на математизацию знания и пространственно-временной подход в физике.— В кн.: Методологический анализ теоретических и экспериментальных оснований физики гравитации. Киев, 1973, с. 159—173.

Лысенко Н. Ф. Критерии зрелости теории.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1973, № 3, с. 137—139.

Маилов А. И. К вопросу о феноменологизме в современном научном познании.— Вопр. философии, 1969, № 11, с. 100—108.

Меркулов И. П. Подтверждаемость научных теорий и критерий простоты.— Вопр. философии, 1977, № 12, с. 135—141.

Метлов В. И. Диалектика оснований и развития научного знания.— Вопр. философии, 1976, № 1, с. 117—128.

Мирская Е. В. Механизм оценки и формирования знания в естественных науках.— Вопр. философии, 1979, № 5, с. 119—130.

Мостепаненко А. М. К проблеме геометризации физической теории.— Наука и техника. (Вопр. истории и теории). Л., 1972, вып. 7, ч. 2, с. 230—234.

Мостепаненко А. М., Фокин Е. И. О проблеме эквивалентности физических теорий.— Методол. науч. познания, 1974, № 1,

**Новик И. В.** Вопросы стиля мышления в естествознании. М.: Политиздат, 1975. 144 с.

**Нугаев Р.** М. К проблеме критерия выбора теории.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки. М., 1979, № 5, с. 120—123.

Нугаев Р. М. Ситуация выбора в развитии теоретической физики и пути построения физической теории. В кн.: Диалектика естественнонаучного и социального познания. М., 1979, · c. 25-28.

Озадовская Л. В. Методологическая роль исходных предпосылок в физическом познании. Филос. пробл. соврем. естествозна-

ния, Киев, 1977, вып. 42, с. 46-51.

Омарова С. Л. Философский анализ научной революции в физической теории (на примере становления теории квантовой жидкости). — В кн.: Логико-методологический анализ научного знания. М., 1979, с. 58-69.

Омельяновский М. Э. Гейзенберг и развитие физических понятий.—

Вопр. философии, 1975, № 1, с. 89—96.

Омельяновский М. Э. Диалектика революций в физической науке и фундаментальные идеи ее основных теорий. Вопр. фило-

софия, 1978, № 9, с. 55—71, 186.

Печенкин А. А. К вопросу о математизации физического знания.— В кн.: Методологические аспекты взаимодействия общественных, естественных и технических наук в свете решений XXV съезда КПСС. М., 1979, вып. 3—4, с. 206—263.

Пивоваров Д. В. Метод альтернатив в современной «философии науки» и его границы. — Науч. докл. выст. школы. Филос. нау-

ки, 1979, № 6, с. 106—113.

Познер А. Р. Роль методологических принципов построения физических теорий. В кн.: Методологические проблемы современной науки. М., 1964, с. 54-83.

Раджабов У. А., Степанов Н. И., Танаков В. В. Общие закономерности и тенденции развития физического знания. — Вопр. фи-

лософии, 1976, № 9, с. 163—169.

Рахманов А. А. Роль мысленного эксперимента во взаимосвязи физической теории и техники. Филос. пробл. соврем. естествознания. Киев. 1978. вып. 45, с. 141—148.

Рузавин Г. И. Роль гипотетико-дедуктивного метода в построении физической теории. — Вопр. философии, 1968, № 7, с. 57—

Румлянский П. М. Интерпретация и ее роль в развитии физического знания. — Филос. пробл. соврем. естествознания, Киев, 1978, вып. 45, с. 82-89.

Сарангов Ц. С. Предельный переход как аналогия. — История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, 1979, № 21, с. 21-26.

Сарангов Ц. С. Эквивалентные теории в физике. - История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, 1978, вып. 19, с. 48-58. Сачков Ю. В. К обоснованию теории вероятностей. — Вопр. филосо-

фии, 1958, № 11, с. 119—127.

Сидоров В. Г. К проблеме развития физической теории.— В кн.: Методологические вопросы развития естественных и общественных наук. Л., 1975, с. 12—23.

Славин А. В. Проблема возникновения нового значения. М.: Наука,

1976. 294 с.

Смородинский Я. А. Развитие основных понятий в физике XX ве-

ка. — Вопр. фолософии, 1977, № 5, с. 66-78.

Солдатов А. В. Основные особенности получения нового знания в физике. В кн.: История науки и науковедение. Рига, 1975, c. 140—142.

Спасский Б. И., Сарангов П. С. Аналогия в физике. — История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, 1968, вып. 6, с. 231-

Спасский Б. И., Максаков В. Р. Формы преемственности физических представлений и концепций. - История и методол. ес-

теств. наук. Сер. Физика, 1974, вып. 15, с. 90-112.

Спасский Б. И., Максаков В. В. Теоретико-инвариантный (эрлангенский) подход к взаимосвязи физических теорий. - История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, 1979, № 21, с. 15-

Стаханов И. П. К логическому анализу термина «абстрактный объектив» в современной физике. — Вопр. философии, 1968, № 8,

Стаханов И. П. Эволюция физических теорий. — В кн.: Проблемы истории и методологии научного познания. М., 1974, с. 132-

Степин В. С. Интерпретация в современной физике и процедуры ее построения. В кн.: Логика и методология науки. Философские вопросы естествознания. М., 1973, с. 121-128.

Степин В. С. К эмпирическому обоснованию математических гипотез в физике. Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1974, № 2, c. 75—82.

Степин В. С. Методология ностроения физической теории. - Вопр.

философии, 1974, № 12, с. 79-89.

Степин В. С. Становление научной теории. Содержательные аспекты строения и генезиса теоретических знаний физики. Минск: Изд-во Белорус. ун-та, 1976. 319 с.

Суворов С. О роли эксперимента и теории в познании. (К статье Макса Борна). — Успехи физ. наук, 1958, т. 66, № 3, с. 375—

Фейнберг Е. Л. Традиционное и особенное в методологических принципах физики XX в.— Вопр. философии, 1980, № 10, c. 104-124.

Фок В. А. Принципиальное значение приближенных методов в физике. В кн.: Теория познания и современная физика. М.,

1973, c. 52-57.

Фурман А. А. К вопросу о теоретико-познавательном значении аксиоматического метода в современной физике. — В кн.: Некоторые закономерности научного познания. Новосибирск, 1964, c. 63-92.

Фурман А. А. Основные проблемы аксиоматического построения физических теорий. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1966.

Храмович М. А. Научный эксперимент, его место и роль в познании. Минск: Изд-во Белорус. гос. ун-та, 1972. 232 с.

Чернышова Л. И. Критический анализ операционалистических конценций процесса измерения. — Проблемы логики, методол. и истории науки, М., 1978, № 2, с. 103-115.

Шапров В. К. О принципах взаимодействия физических теорий. (Постановка проблемы). — В ки.: Проблемы философской на-

уки, т. 2, М., 1971, с. 110-122.

Шемякинский В. М. Физическая теория и критерии истинности научного знания. — В кн.: Проблемы диалектического материализма. М., 1971, с. 142-154.

Штофф В. А., Микешина Л. А. Формы и методы научного познания.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1974, № 5, с. 117—127.

Шутов А. Г. Развитие физического познания и возможность создания полуформальных аксиоматических систем в физике.— Филос. пробл. соврем. естествознания, Киев, 1979, № 46, с. 121—128.

Шушурин С. Ф. Физическое моделирование в свете проблемы части и целого.— История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, М., 1970, № 8, с. 162—176.

Шушурин С. Ф. Образование понятий и моделирование в физике.— Вестн. Моск. ун-та. Сер. Философия, 1973, № 2, с. 32—40.

Яппа Ю. А. Роль вероятностного описания в современной физике.— В кн.: Философские вопросы физики. Л., 1974, с. 36—42.

Baker L. R. Temporal becoming: the argument from physics.—Philos. forum, 1974—1975, vol. 6, N 2—3, p. 218—236.

Beth E. W. Semantics of physical theories.—Synthese, 1960, vol. 12, N 2—3, p. 172—175.

Bradley M. C. Kirk on indeterminancy of translation.—Analysis, 1975, vol. 36, N 1, p. 18—22.

Bressan A. On the usefulness of modal logic in axiomatizations of Physics.—Boston studies in the Philos. of science. Dordrecht.—Boston, 1974, vol. 20, p. 285—303.

Bridgman P. W. Reflections of a physicist. N. Y.: Philos. library, 1955. 576 p.

Buchdahl G. The physical basis of physics.—Contempor. Phys., 1962, vol. 3, N 5, p. 382—394.

Bunge M. Foundations of Physics. Berlin. a. o., 1967. 311 p.

Bunge M. Laws of physical laws.— Amer. J. Phys., 1961, vol. 29, N 8, p. 548—529.

Champagore R. Essai d'une theorie logique de physique. Antwerpen: Lloyd, 1971, 155 p.

Clark P. M. Image and symbol: the role of models in modern physics.— In: The rules of the game. L., 1972, p. 27—47.

Darwin C. G. Observation and interpretation.—In: Observation and interpretation. L., 1957, p. 209—218.

Dell'oro A. M. La theoria fisica.—Illustr. science, 1955, vol. 7, N 62, p. 20—22.

Destouches J. L. La méthode de la recherche théorique et la construction de théories.— In: De la méthode. Bruxelles, 1972, p. 131—142.

Dorling J. Demonstrative induction: its significant role in the history of physics.—Philos. science, 1973, vol. 40, N 3, p. 360—372.

Epistémologie de la physique.— In: Logique et connaissance scientifique. P., 1967, p. 597—778.

Fertig H. Wie objektiv ist die Physik? — Zur Diskussion um die Photophysik. — Philos. Natur., 1978, Bd 17, Hf. 1, S. 31—55.

Fraassen B. C., van. On the extension of Beth's semantics of Physical theories.—Philos. of science, 1970, vol. 37, N 3, p. 325—339.

Freudenthal H. What about foundations of physics.—Synthese, 1970, vol. 21, N 1, p. 93-106.

Goni-Arregui F. Fundamentos para una concepcion intuitiva del mundo fisico. Pamplona, 1957. 44 p.

Gonseth F. Langue et méthode. — In: De la méthode. Bruxelles, 1972, p. 35-70.

Greidanus J. H. Fundamental physical theory and the concept of consciousness. Oxford, a. o.: Pergamon Press, 1961, 159 p.

Grünbaum A. Law and convention in physical theory.— In: Current issues in the philosophy of science. N. Y., 1961, p. 140—168.

Hagar M., Herbert H. Modelle und Modellmethode in den wissenschaftlichen Erkenntnis.— Deutsch. Z. für Philos., 1977, Jg. 25, Hf. 2, S. 164—171.

Heyde J. E. Annahme und Möglichkeit. Vorgedanken zur Wissenschaftheorie der Hypothese.—Philos. Natur., 1957, Bd 4, N 2-3, S. 223-244.

Hörz H. Modell und Anschaulichkeit in der modernen Physik.— Deutsch. Z. für Philos., 1971, Hf. 12, S. 1495—1500.

Hossfeld P. Francis Bacon und die Entwicklung der naturwissenschaftlichen Methode.— Philos. Nature, 1957, Bd 4, N 1, 6, p. 140—150.

Hund F. Denkschemata und Modelle in der Physik.—Studium generale, Berlin, 1965, Jg. 18, Hf. 3, S. 174—183.

Hutten E. H. The role of models in physics.—Brit. J. Philos. of science, 1954, vol. 4, N 16, p. 284—301.

Kamlah A. Metagesetze und theorieunabhängige Bedeutung physikalischer Begriffe.— Z. für allgem. Wiss., 1978, Bd 9, Hf. 1, S. 41—62.

Kennedy B. F. Models, analogy, and theory construction in physics.— ETC, 1972, vol. 29, N 4, p. 351—358.

Kuipers A. Model and insight.—Synthese, 1960, vol. 12, N 2-3, p. 249-256.

Macke W. Anschaulichkeit und Abstraction beim Erkenntnisprozess der Physik.—Phys. Bl. 1961, Bd 17, N 11, p. 493—500.

Mejbaum W. Laws and their formulations.—Studia filozoficzhe, 1964, N 2, S. 149—166.

Mittelstaedt P. Die Sprache der Physik.—In: Quanten und Felder. Braunschweig, 1971, S. 27—49.

Mittelstaedt P. Über die Gültigkeit der Logik in der Natur.— Naturwissenschaften, 1960, Bd 47, N 17, S. 385—391.

Newman D. J. Entite-structure.— Mathematika, 1958, vol. 5, N 10, p. 146—160.

Newman D. J. Structure theory.— J. Proc. Roy. Acad., 1958, vol. A 59, N 4, p. 29—47.

Observation and interpretation—a symposium of philosophers and physists/Ed. S. Körner. Proc. 9th sympos. Colston Res. Soc., Bristol, 1st—4th Apr., 1957. L.: Butterworths Scient. Publs; N. Y.: Acad. Press Inc., 1957. 218 p.

Peterson A. On the philosophical significance of the correspondence argument.—Boston studies in the philos. of science, Dordrecht, 1969, vol. 5, p. 242—252.

Reskin B. F. Scientific productivity and raward structure of science.— Amer. social. rev., 1977, vol. 42, N 3, p. 491—504.

Ripley J. A. The elements and structure of the physical sciences. N. Y. etc.: Weley, 1964, 584 p.

Roederer J. G. On the relationship between human brain function and the foundations of physics science, and technology.- Found. of physics, 1978, vol. 8, N 5-6, p. 423-438.

Scheibe E. Zum Problem der Sprachabhängigkeit in der Physik.—

In: Das Problem der Sprache. 8 Deutscher Kongress für Phi-

losophie. München, 1967, S. 313—334.

Schlesinger G. Two approaches to mathematical and physical systems.—Philos. Sci., 1959, vol. 26, N 3, p. 240—250. Simard E. La nature et la portée méthoda scientifique. P.: Vrin,

Stallo J. B. The concepts and theories of modern physics/Ed. by B. W. Bridgman. Cambridge (Mass.): The Belknap press of Harvard univ. press, 1960. 325 p. Steiner M. Mathematical explanation. - Philos. studies, 1978,

vol. 34, N 2, p. 135—151. Straub, Torney L. von. Die Objektivierbarkeit in der Physik.— Phys. Bl., 1957, Bd 13, N 4, S. 145-151; N 5, S. 196-202.

The nature of physical knowledge/Ed. by L. W. Friedrich. Bloomington: Indian univ. press a. o., 1960. 156 p.

Tisza L. The logical structure of physics.—Synthese, 1962, vol. 14. N 2-3, p. 110-131.

Tisza L. The conceptual structure of physics. - Revs mod. Phys., 1963, vol. 35, N 1, p. 151—185.

Wolfram P. Zur Spezifizierung der Beziehungen Experiment und Praxis. - Deutsch. Z. für Philos., 1977, Jg. 25, Hf. 6, S. 587-

Yourgrau H. Gödel and physical theory. - Mind, 1969, vol. 78, N 309, p. 77—90.

#### МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ И ФИЗИКИ МИКРОМИРА

## Теория относительности

Александров А. Д. Философское содержание и значение теории относительности. — Вопр. философии, 1959, № 1, с. 67—84.

Александров А. Д. Пространство и время в современной физике в свете философских идей Ленина. М., 1970. 45 с.

Алексеев Б. Т. Относительность, инвариантность и объективность.— Вопр. философии и социологии, 1969, вып. 1, с. 118-121.

Аронов Р. А. Взаимоотношение пространства и времени и пространства — времени. — Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1972, № 4, 6. 35-43.

Аронов Р. А. Об отношении общей теории относительности к физике микромира. В кн.: Философские вопросы современной физики, математики, биологии, вып. 1. М., 1976, с. 7-17.

Аронов Р. А. Гипотеза прерывности пространства и времени, некоторые трудности и нерспективы. В кн.: Философские вопросы современного естествознания. М., 1977, с. 3-6.

Ахундов М. Д. Проблема прерывности и непрерывности пространства и времени. М.: Наука, 1974. 253 с.

Ахундов М. Д. Пространство и время в аксиоматическом подходе к физической теории. Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1978, № 2, с. 76—85.

Ахундов М. Д. Пространство и время в структуре физической тео-

рии. — Вопр. философии, 1978, № 5, с. 153—163.

Бори М. Эйнштейновская теория относительности/Пер. с англ. Н. В. Мицкевича. 2-е изд., испр. М.: Мир, 1972. 368 с.

Визгин В. П. Проблема гравитации накануне теории относительности. — В кн.: Принцип симметрии. Историко-методологические проблемы. М., 1978, с. 222—234.

Визгин В. П. Эйнштейн и проблема построения научной теории (на материале общей теории относительности). - Вопр. философии, 1979, № 10, с. 56—64.

Вяльцев А. Н. Дискретное пространство — время. М.: Наука, 1965.

Гинзбург В. Гелиодентрическая система и общая теория относительности. — Вопр. философии, 1973, № 9, с. 95—114.

Гинзбург В. Л. Кто создал теорию относительности? — Вопр. философии, 1974, № 8, с. 125—140.

Гинзбург В. Л. О теории относительности, Сб. статей, М.: Наука, 1979. 238 с.

Горелик Г. Е. ОТО, эксперимент и основные положения энергии.--История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, М., 1979, № 22, c. 84-98.

Горелик Г. Е. Размерность пространства в физике и топологии.— История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, М., 1979, № 21,

Грибанов Д. П. Философские взгляды Альберта Эйпштейна. — Вопр. философии, 1979, № 2, с. 15—27.

Грюнбаум А. Философские проблемы пространства и времени/Пер. с англ. Ю. Б. Молчанова. М.: Прогресс, 1969. 590 с.

Гутнер Л. М., Измайлов С. В. Философское значение принципа относительности к средствам измерения. В кн.: Некоторые **Филос.** вопр. соврем. естествознания, вып. 1. Л., 1973, с. 42—56.

Делокаров К. Х. Философские проблемы теории относительности/на материале философских дискуссий в СССР в 20-30-е годы.

М.: Наука, 1973. 207 с.

Делокаров К. Х. Материалистическая диалектика и теория относительности. (Из истории философского анализа теории относительности в СССР). — Вопр. философии, 1979, № 8, с. 72—82.

Дышлевый П. С., Кобушкин П. К. Пространственно-временные представления общей теории относительности и некоторые проблемы космологии. Докл. на Респ. совещ. по филос. вопр. физики элементарн. частиц и полей. Киев: АН УССР, 1962. 99° с.

Дынилевый П. С., Петров А. З. Философские вопросы общей теории относительности. — Вопр. философии, 1968, № 1, с. 87—97.

Дышлевый П. С. В. И. Ленин и философские проблемы релятивистской физики. Киев, 1969. 367 с.

Дышлевый Îl. C. Материалистическая диалектика и физический релятивизм. Киев: Наукова думка, 1972. 323 с.

Дышлевый П. С. Концепция относительности как важнейший элемент методологии физики XX столетия.— В кн.: Логика и

методология науки. Философские вопросы естествознания. М., 1973, с. 49—57.

Ерахтин А. В. Принции причинности в специальной теории относительности.— В кн.: Современный детерминизм и наука. Т. 2. Новосибирск, 1975, с. 164—184.

Жог В. И. К вопросу о познании диалектики пространственно-временных отношений.— Филос. вопр. соврем. естествознания. М., 1974. вып. 2. с. 48—59.

Жог В. И. О роли симметрии и асимметрии в познании пространственно-временных отношений.— Филос. вопр. соврем. естествовнания. М., 1978, № 5, с. 12—20.

Инфельд Л. Несколько замечаний о теории относительности.— Вопр. философии, 1954, № 5, с. 173—177.

Кард IÎ. Г. Теория Эйнштейна и теория Лоренца.— Вопр. философии, 1963, № 1, с. 79—89.

Киносьян В. А. Методологические функции диалектико-материалистической философии и теории относительности. — Филос. пробл. соврем. естествознания, Киев, 1977, вып. 43, с. 16—20.

Князев В. Н. Материальные взаимодействия и теория относительности.— Филос. вопр. соврем. естествознания, М., 1977, № 5, с. 25—35.

Компанеец А. И. Критика В. И. Ленина идеалистических извращений теории относительности.— Учен. зап./Моск. обл. пед. инт, 1967, т. 192. Философия, вып. 10. с. 47—56.

Кузнецов Б. Г. Основы теории относительности и квантовой механики в их историческом развитии. М.: Изд-во АН СССР, 1957. 328 с.

Лебедев В. П. Общая теория относительности, колланс и проблема синтеза научных теорий.— Вопр. философии, 1979, № 7, с. 80—90.

Манеев А. К. К критике обоснования теории относительности. Минск: Изд-во АН БССР, 1960. 84 с.

Молчанов Ю. Б. Классическая и релятивистская концепции времени и отношение одновременности.— Вопр. философии, 1970, № 12, с. 93—104.

Молчанов Ю. Б. Принцип причинности и гипотеза сверхсветовых скоростей.— Вопр. философии, 1976, № 5, с. 100—110.

Молчанов Ю. Б. Четыре конценции времени в философии и физике. М.: Наука, 1977. 192 с.

Молчанов Ю. Б. Время и одновременность в теорий Альберта Эйнштейна.— Вопр. философии, 1979, № 3, с. 47—56.

Мостепаненко А. М. Размерность реального пространства.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1965, № 6, с. 36—46.

Мостепаненко А. М. К проблеме эмпирического и онтологического статуса пространственно-временного описания.— Вопр. гносеологии, логики и методол, научи, исследования. Л., 1970, вып. 2, с. 104—118.

Мостепаненко А. М. Пространство и время в макро-, мега- и микромире. М.: Политиздат, 1974. 240 с.

Мостепаненко А. М. Пространство — время и физическое познание. М.: Атомиздат, 1975. 216 с.

Мостепаненко М. В. Материалистическая сущность теории относительности. М.: Соцэгиз, 1962. 227 с. Овчинников Н. Ф. Обсуждение философских вопросов теории отмосительности.— Вопр. философии, 1959, № 2, с. 77—82.

Омельяновский М. Э. Теория относительности и диалектическое противоречие.— В кн.: Методологический анализ теоретических и экспериментальных оснований физики гравитации. Киев, 1973, с. 124—133.

Омельяновский М. Э. Теория относительности Эйнштейна и диалектика.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1979, № 4,

c. 76-86.

Нетров А. 3. Основные этапы развития теории поля гравитации.— Вопр. философии, 1964, № 11, с. 85—93.

Пространство и время в современной физике. (К 50-летию создания общей теории относительности А. Эйнштейном). Киев: Наукова думка, 1968. 300 с.

Раджабов У. А. Принцип соответствия и теория относительности.— В кн.: Логика и методология науки. Философские вопросы

естествознания. М., 1973, с. 112—120.

Сарангов Ц. С. Роль аналогии в возникновении общей теории относительности.— История и методол. естеств. наук. Сер. Физика, 1979, № 22, с. 77—83.

Сидоров В. Г. Проблема антиномии в теоретико-познавательном и содержательном аспектах специальной теории относительности.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1978, № 2, с. 86—96.

Станюкович К. П., Колесников С. М., Московкин В. М. Проблема теории пространства времени и материи. М.: Атомиздат, 1968.

173 с.

Суворов С. Г. Философские воззрения Эйнштейна, их взаимосвязь с его физическими взглядами.— Успехи физ. наук, 1965, т. 86. № 3, с. 537—584.

Суворов С. Г. Опыт и физическая теория. — В кн.: Эйнштейновский

сборник. 1972. M., 1974, с. 359—388.

Суворов С. Г. Эйнштейн: становление теории относительности и некоторые гносеологические уроки.— Успехи физ. наук, 1979, т. 128, вып. 3, с. 459—501.

**Терлецкий Я. П.** О содержании современной физической теории пространства и времени.— В кн.: Диалектический материализм и современное естествознание. М., 1957, с. 82—96.

Тянкин А. А. Выражение общих свойств физических процессов в пространственно-временной метрике специальной теории относительности. — Успехи физ. наук, 1972, т. 106, № 4, с. 617—659

Филипович В. Н. Теория относительности и проблемы физического вакуума, времени и пространства.— В кн.: Детерминизм, причинность, организация. Л., 1977, с. 116—131.

Философские проблемы теории относительности. Материалы симпоз. 2—3 дек. 1968 г. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1968. 116 с.

Философские проблемы теории тяготения Эйнштейна и релятивистской космологии. Тез. докл. и сообщ. на Всесоюзном симпозиуме, Киев; Наукова пумка, 1964, 272 с.

Фок В. А. О роли принципов относительности и эквивалентности в теории тяготения Эйнштейна.— Вопр. философии, 1961, № 12, с. 45—52.

Фок В. А. Теория пространства, времени и тяготения. 2-е изд., доп. М.: Госполитиздат, 1961, 563 с.

Фок В. А. Система Коперника и теория тяготения Эйнштейна.— В кн.: Философские основания естественных наук. М., 1976, с. 287—292.

Фрицман А. А. Мир как пространство и время. 2-е изд. М.:, Наука, 1965. 111 с.

Чудинов Э. М. Геометрическое моделирование времени в теории относительности.— Вопр. философии, 1968, № 9, с. 57—66.

Чудинов Э. М. Проблема замкнутых причинных цепей в общей теории относительности.— В кн.: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973, с. 413—425.

Чудинов Э. М. Теория относительности и философия. М.: Политиздат, 1974. 304 с.

Эйнштейн и современная физика. Сб. памяти А. Эйнштейна. М.: Гостехиздат, 1956. 260 с.

Эйнштейн и философские проблемы физики XX века/Сост. К. X. Делокаров. М.: Наука, 1979. 568 с.

Эйнштейн А. О понятии пространства.— Вопр. философии, 1957, № 3, с. 123—126.

Яноши Л. Философский анализ специальной теории относительности. — Вопр. философии, 1961, № 8, с. 101—117; № 9, с. 89—104,

Яноши Л. Теория относительности, основанная на физической реальности.— Вопр. философии, 1974, № 1, с. 110—118.

Abramenko B. On dimensionality and continuity of physical space and time.— Brit. J. Philos. Sci., 1958, vol. 9, N 34, p. 89—109. Adam E. Zur erkenntnistheoretischen Bedeutung des Relativitäts-

prinzips.— Kant-Studien, 1958—59, Bd 50, N 4, S. 405—408. Akchurin I. A. The methodology of physics and topology.— In: Foundational problems in the special sciences. Dordrecht—Boston, 1977, p. 35—45.

Albert Einstein: philosopher — scientist/Ed. by P. A. Schilpp. Vol. 1—2. N. Y., 1959. 354 p.; Vol. 2. 1959, p. 357—781.

Angel R. B. Relativity and covariance.—In: The methodological unity of science. Dordrecht.—Boston, 1973, p. 53—68.

A panel discussion of simultaneity by slow clock transport in the special and general theories of relativity.—Philos. of science, 1969, vol. 36, N 1, p. 1—81.

Barschkies S. Moderne Erkenntnisse: Eine kritik berühmter Theorien von Einstein, Marx und anderen. Frankfurt a. M.: Haag; Herchem, 1978. 199 S.

Bergmann P. G. The general theory of relativity. Case study in the unfolding of new physical concepts.—In: International colloquim in the philosophy of science. London. 1965. Proceedings... Vol. 3. Amsterdam, 1968, p. 249—260.

Bitsakis E. I. Relativisme et relativité.—Pensée, 1974, N 174, p. 20—31.

Borel E. Space and time. N. Y.: Dover Publs, Inc., 1960. 234 p.
Born M. More about Lorentz transformation equations.—Brit. J.
Philos. of science, 1961, vol. 12, N 46, p. 150—151.

Browne P. P. Arbitrariness of geometry and the aether.—Found. of physics, 1976, vol. 6, N 1, p. 457—471.

Büchel W. Zur Begründung und Deutung der Relativitätstheorie.—

Philos. Natur., 1968, Bd 10, Hf. 2, S. 211-236.

Büchel W. Metrisches Feld, Kraftfeld, Feldquanten. Zur interpretation der allgemein Relativitätstheorie.— Philos. Natur., 1964, Bd 8, Hf. 1, S. 22—48.

Büchel W. Zur "Photophysik" von Raum und Zeit.— Philos. Natur., 1970, Bd 12, III. 3, S. 261—281.

Builder G. The fundamental concepts of relativity theory.— Austral. J. of Science, 1959, vol. 22, N 3, p. 87—106,

Bunge M. Time asymmetry, time reversal, and irreversibility.— Studium generale, 1970, vol. 23, N 6, p. 562-570.

Bunge M. Relativity and philosophy.—In: Perspectives in metascience. Göteborg, 1979, p. 75—88.

Costa de Beauregard O. Le second principe de la science du temps: Entropie, information, irreversibilite. P. Ed. du Seuil, 1963.

Costa de Beauregard O. No paradox in the theory of time anisotropy.—Studium generale, 1971, vol. 24, N 1, p. 10—18.

Cresswell M. J. Physical theories and possible worlds.—Logique et analyse, 1973, a. 16, N 63—64, p. 495—511.

Dingle H. Relativity and electromagnetism: an epistemological appraisal.—Philos. of science., 1960, vol. 27, N 3, p. 233—253.

Dingle H. The Doppler effect and the foundations of Physics. I.—Brit. J. philos. of science, 1960, vol. 11, N 41, p. 11—31.

Dingle H. The origin and present status of the special relativity theory.—Science progress, 1960, vol. 48, N 190, p. 201—219. Dingle H. Reason and experiment in relation to the special relationship.

vity theorie.— Brit. J. philos. of science, 1964, vol. 45, N 57, p. 44—61.

Dingle H. Note on Mr. Keswani's articles, origin and concept of relativity.—Brit. J. philos. of science, 1965, vol. 16, N 63, p. 242—246.

Earman J. Some aspects of general relativity and geometrodynamics.—J. of Philos., 1972, vol. 69, N 19, p. 634—647.

Earman J. Covariance, invariance, and the equivalence of frames.—Found. of physics, 1974, vol. 4, N 2, p. 267—289.

Ehrlich W. Le probleme de l'espace.—Syntheses, 1960, a. 15, N 174, p. 42-48.

Elek T. Albert Einsteins erkenntnistheoretische Konzeption und der philosophische Inhalt der Relativitätstheorie.— Period. polytechn. Engng, 1961, Bd 5, N 3, S. 239—262.

Elek T. Nochmals: Zur Frage des philosophischen Inchalts der Relativitätstheorie.— Period. polytechn. Electr. Engng., 1962, Bd 6, N 2, S. 149—183.

Erlichson H. The Lorentz-Fitzgeneral contraction hypothesis and the combined rod contraction-clock retardation hypothesis.—Philos of science, 1971, vol. 38, N 4, p. 605—609.

Fitzgerald P. Nowness and the understanding of time.—In: RSA 1972, Proc. 1972 Biennial Meet. Phil. Science Assoc. Dord-recht — Boston, 1974, p. 259—281.

Freudenthal H. Le developpement de la notion d'espase depuis Kant.—Science (France), 1959, N 1, N 3, p. 3—13.

Gardner M. R. Relationism and relativity.—Brit. J. philos. of science, 1977, vol. 28, 'N 3, p. 245—233.

Glansdorff P. Evolution de la notion d'ordre et d'organisation en physique.— Pensee, 1977, N 195, p. 43—62.

Glaser W. Die Masse - Energie - Beziehung -- Phys. Bl., 1958. Bd 14, N 3, S. 101-107.

Goldberg S. Poincare's silence and Einstein's relativity: the role of theory and experiment in Poincare's physics.—Brit. J. history

of science, 1970, vol. 5, p. 4, N 17, p. 73-84.

Goldberg S., Max Planck's philosophy of nature and his elaboration of the special theory of relativity.—In: Historical studies in the physical sciences. 7th ann. vol., 1976, p. 125-160.

Grünbaum A. The genesis of the special theory of relativity. - In: Current issues in the philosophy of science. N. Y., 1961,

p. 43-55.

Grünbaum A. The nature of time. - In: Frontiers of science and

philos., 1962, vol. 1, p. 147-188.

Grünbaum A. The special theory of relativity as a case study of the importance of the philosophy of science for the history of science. - Ann. math. pura ed appl., 1962, vol. 57, p. 257-

Guggenheimer H. W. General relativity and nuclear reactions.— Dialectica, 1960, vol. 14, N 2-3, p. 183-187.

Gutting G. Einstein's discovery of special relativity.- Philos. of science, 1972, vol. 39, N 1, p. 51-68.

Hartley R. V. L. Relativity and the scientific method, - Proc. IRE. 1960, vol. 48, N 12, p. 2038.

Havas P. Causality requirements and the theory of relativity.-Synthese, 1968, vol. 18, N 1, p. 75-102.

Havas P. Causality requirements and the theory of relativity. - In: Boston studies in the philos. of science. Dordrecht, 1969. vol. 5, p. 151—178.

Hof W. Die Relativitätstheorie in realistischer Begründung.- Philos. Natur., 1970, Bd 12, IIf. 2, S. 173-180.

Holton G. Einstein, Michelson, and the "crucial" experiment .-Isis, 1969, vol. 60, p. 2, N 202, p. 133-197.

Holton G. Mach, Einstein, and the search for reality. - Daedalus. 1968, vol. 97, N 2, p. 636—673.

Horwich P. On the existence of time, space and space — time.— Nôus, Blòomington, 1979, vol. 12, N 4, p. 397—419.

Hörz H. Albert Einstein and die Philosophie. - Deutsch. Z. für

Philos. Berlin, 1979, Jg. 27, N 2, S. 149—161. Hoyer U. Kant — Mach — Einstein.— In: Perspektiven der Philosophie. Bd 4. Amsterdam, 1978, S. 103-117.

Hsu J. P. The analysis of time is the relativistic time unique? -Found. of Physics. 1979, vol. 9, No 1-2, p. 55-69.

Hund F. Zeit als physikalischer Begriff.—Studium generale, 1970, vol. 23, N 11, S. 1088-1101.

Jackson F., Pargetter R. Relative simultancity in the special relativity.—Philos. of science, 1977, vol. 44, N 3, p. 464—474.

Yanase M. M. The concept of space - time in modern physics .-In: De la méthode. Bruxelles, 1972, p. 143-147.

Juhos B. The influence of epistemological analysis on scientific research: "length" and "time" in the special theory of relativity.— In: International colloquium in the philosophy of science. L., 1965. Proceedings... Vol. 3. Amsterdam. 1968. p. 266-273.

Juhos B. Logische Analyse des Relativitätsprinzips. - Philos. Natur. 1969, Bd 11, Hf. 2, S. 207-217.

Kamlan A. Invarianzgesetze und Zeitmetrik. - Z. für allgem. Wiss., 1973, Bd 4, Hf.2, S. 224-260.

Kanitscheider B. Geochronometrie und Geometrodynamik. Zum Problem des Konventionalismus.— Z. für allgem. Wiss, 1973, Bd 4, Hf. 2, S. 261-302. Kapp R. O. Space. Brit. J. philos. of science, 1959, vol. 10, N 37,

p. 1-16.

Kar R. Kausalistische Erklärung der relativistischen Paradoxa.-Philos. Natur., 1964, Bd 8, Hf. 3, S. 250-254.

Kar R. Die spezielle Para - Relativitätstheorie. - Philos. Natur.,

1968, Bd 10, Hf. 3, S. 392-407. Kar R. Die allgemeine Para - Relativitätstheorie. - Philos. Natur.,

1972, Bd 13, Hf. 2, S. 221-256.

Kaulbach E. Das Raumproblem bei Kant und in der modernen Physik.—Philos. Natur., 1961, Bd 6, Hf. 3, S. 349—363.

Keswani G. H. Origin and concept of relativity (I) .- Brit. J. philos. of science, 1965, vol. 15, N 60, p. 286-306.

Klotz A. H. On some philosophical aspects of the unified field theories. Studium generale, 1969, vol. 22, N 12, S. 1189-1214.

Lanczos C. Albert Einstein and the role of theory in contemporary physics.- Amer. Scientist, 1959, vol. 47, N 1, p. 41-59.

Laptschinsky D. Zum Gespräch über das Uhrenparadoxon.- Philos. Natur., 1970, Bd 12, Hf. 1, S. 90-92.

Laue M. von. Erkenntnistheorie und Relativitätstheorie. - Phys. Bl., 1961, Jg. 17, Hf. 4, S. 153-159.

Le Denmat G. Perennite et actualite de la relativité generale.-Pensee, 1979, N 205, p. 110-124.

Lorenzen P. Die allgemeine Relativitätstheorie als eine Nevision der Newtonischen Gravitationstheorie. - Philos. Natur., 1978, Bd 17, Hf. 1, S. 1—69.

Lucas J. K. A treatise on time und space. L.: Methuen, 1973. 321 p.

Mahlberg H. Individuality, reality and space - time. - Methodology and science, 1977, vol. 10, N 1, p. 34-61. Matthews G. Time's arrow and the structure of space-time. Phi-

los. of science, 1979, vol. 46, N 1, p. 82-97.

Max L., von. Erkenntnistheorie und Relativitätstheorie. - Phys. Bl., 1961, Bd. 17, Hf. 4, S. 153-159.

McMorris M. N. The second postulate of Einstein's theory of special relativity. - Intern. logic. rev., Bologna, 1978, vol. 9, N 1-2, p. 77-83.

Mead C. A. Relativity and the scientific method. - Proc. IRE, 1960, vol. 48, N 6, p. I, p. 1160—1161.

Mellor D. H. Special relativity and present truth. - Analysis, 1974,

vol. 34, N 3, p. 74-77.

Mercier A. Speculative remarks on physics in general and relativity in particular .- Dialectics and humanism, 1975, vol. 2, N 3, p. 125—131.

Meurers J. Das Problem der Kausalität im Bereich der grossen Massen und Räume. Philos. Natur., 1957, Bd 4, Hf. 2-3, S. 209-222.

Meyers R. The proprioceptive matrix of abstractions called mass, energy, space and time.—"ETC", 1976, vol. 33, N 4, p. 389—

Mickel J. The mechanism of identification in relativity. - Gen. se-

mantics bull., 1959, N 24-25, p. 112-114.

Minnesota studies in the philosophy of science/Ed. H. Feigl, G. Maxwell. Minneapolis: Univ. of Minnesota press. 1977. Vol. 8. Foundation of space-time theories/Ed. by J. Earman et. al. 459 p. Mirman R. Comment on the dimensionality of time. - Found. of

physics, 1973, vol. 3, Hf. 3, p. 321-333.

Mortensen C., Nerlich G. Physical topology. - J. of philos. logic, 1978, vol. 7, N 2, p. 209—223.

Moser M. Athertheorie und Relativitätstheorie. - Philos. Natur., 1973,

Bd 14, Hf. 2, S. 210—224.

Mould A. R. An axiomatization of general relativity.- Proc. Amer. philos. society, 1959, vol. 103, N 3, p. 485-529.

Müller-Markus S. Einsteins philosophisches Selbstverständnis. In: La philosophie contemporaine chloniques. 2. Philosophie des science. Firenze, 1968, p. 260-276.

Narliker J. V. The direction of time. - Brit. J. philos. of science, 1965, vol. 15, N 60, p. 281—285.

Newburgh P. G. Comments on the incompatibility of man's principle of equivalence in current gravitation theory. - Brit. J. philos. of science, 1973, vol. 24, N 3, p. 263-264.

Newman D. J. The physical interpretation of entity structure.— Proc. Cambridge Philos. Soc., 1961, vol. 57, N 3, p. 589-605.

Niel M. Microphysique et metaphysique. - Age nouveau, 1960, N 110, p. 57—67.

Park D. Are space and time necessary? .- Scientia, 1970, vol. 105, N 695—696, p. 210—222.

Park D. The myth of the passage of time.—Studium generale, 1971. vel. 24, N 1, p. 19—30,

Pfarr J. Die Protophysik der Zeit und das Relativitätsprinzip.— Z. für allgem. Wiss., 1976, Bd 7, Hf. 2, S. 298-326.

Post E. J. The logic of time reversal.—Found. physics, 1979, vol. 9,

Hf. 1—2, p. 129—161. Regge T. La relativita? Dividiamola in paragrafi.— Espresso, 1979, 25 febb., a. 25, N 8, p. 67-68, 71, 73-76.

Reichenbach H. The direction of time/Ed. by M. Reichenbach, Berkeley - Los Angeles: Univ. of California press, 1956. 280 p.

Sachs M. On the elementarity of measurement in general relativity: toward a general theory. Synthese, 1967, vol. 17, N 1, p. 29-53.

Sachs M. On the Mach principle and relative space-time.—Brit. J.

philos. science, 1972, vol. 23, N 2, p. 117-119. Salmon W. C. Clocks and simultaneity in special relativity or, which twien has the timex? - In: Motion and time, space and matter. Columbus, 1976, p. 508-545.

Schaffner K. F. Space and time in Lorentz, Poincare and Einstein: divergent approaches to the discovery and development of the special theory of relativity,- In: Motion. time, space and matter. Columbus, 1976, p. 465-507.

Schiff L. I. Observational basis Mach's principle.—Rev. of mod,

physics, 1964, vol. 36, N 2, p. 510-511.

Schild A. The principle of equivalance. — Monist, 1962, vol. 47, N 1, p. 20-39.

Schleger R. Time and the physical world. S. l.: Michigan State

Univ. Press, 1961. 211 p.

Schleger R. The clock paradox .: some new thoughts .- Philos. of science, 1977, vol. 44, N 2, p. 306-312.

Schmutzer E. Einige Interpretationsfragen der Allgemeinen Relativitätstheorie.— In: Structur und Prozeß, Berlin, 1977, S. 89-413.

Seelig W. Über die erkenntnistheoretische Definition der Kraft als gemeinsame Grundlage der Relativität und der Quantelung.— Studium generale, 1971, vol. 24, N 9, S. 1150—1159.

Sellars R. W. Note on the semantics of the theory of relativity. J. of philos. 1973, vol. 70, N 16, p. 537—538.

Sellars R. W. Physical realism and relativity: unfinished business .-Philos. of science, 1956, vol. 23, N 2, p. 75-81.

Shapere D. The causal efficacy of space.—Philos. of science, 1964,

vol. 31, N 2, p. 111-120.

Siminel G. Physics and relativity. To the 70-th anniversary of Einsteinian relativity.—Intern. logic rev., 1976, vol. 7, N 13,

## Физика микромира

Александров А. Д. Связь и причинность в квантовой области.-В кн.: Современный детерминизм: Законы природы, М., 1973, c. 335-366.

Алексеев И. С. Два выступления Нильса Бора. — Вопр. философии,

1961, № 8, c. 156—160.

Алексеев И. С. Развитие представлений о структуре атома. Философский очерк. Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1968. 129 с.

Алексеев И. С. Некоторые теоретико-познавательные проблемы дополнительности. Науч. тр./Новосибирск. гос. ун-т. Филос. серия, 1965, вып. 1. Филос. пробл. сознания и познания, с. 296-

Алексеев И. С. Некоторые соображения по поводу дискуссии Эйнштейна и Бора. — Вопр. философии, 1979, № 1, с. 96—103.

Алексеев И. С. По поводу дискуссии Эйнштейна и Бора. — Вопр. истории естествознания и техники. М., 1980, вып. 3 (67), 4 (68), c. 55--62.

Андреев Э. П. Пространство микромира. Философский очерк. М.:

Наука, 1969. 87 с.

Асеев В. А. Методологические вопросы применения экстремальных принципов в квантовой механике. Учен. зап./Пермск. пед. ин-т, 1970, т. 78, с. 116-131.

Ахиезер А. И., Половин Р. В. Почему невозможно ввести в квантовую механику скрытые параметры. Успехи физ. наук, 1972,

т. 107, № 3, с. 463—487.

Базаров И. П. Противоречивость движения и квантовая механика. Вопр. философии, 1963, № 4, с. 112—123.

Барашенков В. С. Причинные связи микроявлений. — В кн.: Философские основания естественных наук. М., 1976, с. 91-118. Блохинцев Д. И. О физических основах квантовой механики.— Вопр.

философии, 1969, № 3, с. 127-136.

- Бор Н. Дискуссии с Эйнштейном о проблемах теории познания в атомной физике.— Успехи физ. наук, 1958, т. 66, № 4, с. 571—598.
- Бор Н. Квантовая физика и философия.— Успехи физ. наук, 1959, т. 67, № 1, с. 38—42.

Бор Н. О единстве человеческих знаний.— Успехи физ. наук, 1962, т. 76, № 1, с. 21—24.

**Бранский В. П.** Философские основания проблемы синтеза релятивистских и квантовых принципов. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1973, 176 с.

Бройль Луи де. Революция в физике. (Новая физика и квапты)/Пер. с франц. С. П. Бакланова, Л. М. Коврижных. 2-е изд. М.: Атомиздат, 1965. 231 с.

Бройль Луи де. К истории возникновения и интерпретации волновой механики.— Вопр. истории естествознания и техники. М., 1974, вып. 2—3, с. 3—8.

Брутин Г. А. Методологические аспекты принципа дополнительности.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1974, № 5, с. 31—38.

Вижье Ж. П. К вопросу о теории поведения индивидуальных микрообъектов.— Вопр. философии, 1956, № 6, с. 91—106.

Визгин В. П. Единые теории поля и квантовая механика.— В кн.: 50 лет квантовой механики. Материалы конф., Москва, 1976. М., 1979. с. 82—94.

Волковыский Р. Ю. Об измерении в квантовой физике.— Вопр. философии, 1964, № 7, с. 82—89.

Вяльцев А. Н. Открытие нейтрона как узел в сети научного развития.— В кн.: Нейтрон. Предыстория, открытие, последствия. М., 1975, с. 69—108.

Вяльцев А. Н. Предсказания в физике элементарных частиц.— В кн.: Прогнозирование в учении о периодичности. М., 1976, с. 273—332.

Гейзенберг В. Открытие Планка и основные философские вопросы учения об атомах.— Вопр. философии, 1958, № 11, с. 31—35. Гейзенберг В. Введение в единую полевую теорию элементарных

частиц/Пер. с англ. А. И. Наумова. М.: Мир, 1968. 239 с. Горелик Г. Е. Роль этических воззрений в творчестве Эйнштейна

(на примере квантовой механики).— Вопросы истории естествознания и техники, 1980, вып. 3 (67) — 4 (68), с. 62—67. Гориштейн Т. Н. Макс Планк и позитивизм. (К столетию со дия

Гориштейн Т. Н. Макс Планк и позитивизм. (К столетию со дня рождения).— Науч. докл. высш. школы. Сер. Филос. науки, 1958, № 4, с. 145—156.

Готт В. С., Перетурин А. Ф. Категория «взаимодействия» и принцип Паули в физике.— Вопр. философии, 1964, № 3, с. 86—95.

Готт В. С. Пространство и время микромира. М.: Знание, 1964, 40 с. Готт В. С., Перетурин А. Ф. О философских вопросах теории виртуальных частиц и процессов.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1965, № 4, с. 10—20.

Готт В. С., Перетурин А. Ф. Квазичастицы в физике и единство дискретности и непрерывности.— Вопр. философии, 1968, № 7, с. 110—120.

Готт В. С. Категория прерывности и непрерывности и корпускулярно-волновой дуализм.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1969, № 4, с. 69—79. І'утнер Л. М. Философские аспекты принципа корпускулярно-волнового дуализма. — Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1975, № 1, с. 37—43.

Дрыгин В. И. О применении системно-структурного анализа к исследованию временных свойств микромира.— В кн.: Гносеологическое значение системно-структурного анализа. Саратов, 1968, с. 90—106.

Дурдыбаев Б. В. Атомизм как общий метод исследования физических явлений.— Вопр. методол. соврем. научн. знания. М., 1974. вып. 1. с. 193—204.

Желнов М. В. Неотомистская фальсификация квантовой механики.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1960, № 3, с. 150—160.

Жук В. И. Природа статистических законов в классической и квантовой физике.— В кн.: Некоторые философские вопросы современного естествознания. М., 1974, с. 198—231.

Землянский Ф. М. Философское значение принципа симметрии и асимметрии в теории «элементарных» частип.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1965, № 5, с. 12—19.

Иванов В. Г. Особенности приборного взаимодействия и его роль в познании квантовомеханических закономерностей.— В кн.: Вопросы теории познания и методологии научного исследования. Л., 1969, с. 87—96.

Иванов В. Г. Проблема причинности в свете современного состояния физики элементарных частиц.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1969, № 2, с. 39—45.

Карлов Н. В., Прохоров А. М. Квантовая электроника и ее методологические проблемы.— Вопр. философии, 1972, № 9, с. 86— 94.

Козлова Л. И. Основной гносеологический вопрос и проблема соотношения субъекта и объекта в микрофизике.— В кн.: Диалектика познания и современная наука. М., 1973, с. 162—196.

Корнеева А. И. Логика познания микромира и философия.— В кн.: Диалектика познания и современная наука. М., 1973, с. 101—136.

Корнеева А. И. Проблемы познания микромира. М.: Мысль, 1978. 246 с. (Философия и естествознание).

**Кузнецов Б. Г.** О квантово-релятивистской логике. — Вопр. философии, 1979, № 2, с. 118—122.

Кузнецов В. И. Философский анализ оснований физики элементарных частиц. Киев: Наукова думка, 1977. 164 с.

**Кузьминов Г. В.** Чувственное и логическое в познании микромира. М.: Мысль, 1965. 119 с.

Кульков Ю. П. Волновая функция как фундаментальное понятие науки.— Филос. вопр. соврем. естествознания. М., 1974, вып. 2, с. 81—96.

Левин А. X. Структура квантовой механики и проблема скрытых параметров.— Вопр. философии, 1972, № 2, с. 75—85.

Ломеадзе Ю. М. Логика доказательного истолкования квантовой теории.— В кн.: Теория познания и современная физика. М., 1971, с. 95—119.

Ломсадзе Ю. М. Квантовая теория и современная естественнонаучная картина мира.— Науч. докл. школы. Филос. науки, 1977, № 1, с. 63—72.

Любощиц В. Л., Подгорецкий М. И. Проблема тождественности в квантовой механике. — В кн.: Современный детерминизм и

наука, т. 2. Новосибирск, 1975, с. 185-209.

Мелюхин С. Т. К философской оценке современных представлений о взаимосвязи поля и вещества. В кн.: Диалектический материализм и современное естествознание, М., 1957, с. 97-

Мелюхин С. Т. Неисчернаемость свойств «элементарных» частиц.--В кн.: Некоторые философские вопросы естествознания. М.,

1957. c. 191—222.

Мелюхин С. Т. Проблемы физики микромира в свете диалектического материализма. -- Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1963, № 4, с. 74—86.

Меськов В. С., Гоншорек С. Н. Логика квантовой механики и дополнительность. — Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1971,

№ 5, c. 67—73.

Моченов И. М. Диалектика развития понятий классической частицы и квазичастицы. В кн.: Филос. вопросы современной физики, математики, биологии, вын. 1. М., 1976, с. 91-107.

Недзельский Ф. В. К вопросу о диалектико-материалистическом истолковании корпускулярно-волнового пуализма. — В кн.: Философские проблемы естествознания. М., 1971, с. 42-52.

Нелипа Н. Ф., Овчинников Н. Ф. Несохранение четности при слабых взаимодействиях элементарных частиц. Вопр. философии, 1959, № 1, c. 132—139.

Омельяновский М. Э. Диалектическое противоречие в современной микрофизике. — Вопр. философии, 1958, № 10, с. 66-74.

Омельяновский М. Э. Квантовая физика и проблема элементарности частиц.— Вопр. философии, 1962, № 9, с. 121—131.

Омельяновский М. Э. Проблема элементарного и сложного в физике микромира.— Вопр. философии, 1965, № 10, с. 33—45.

Омельяновский М. Э. О взаимоотношении объективного и субъективного в квантовой теории. В кн.: Современное естествознание и материалистическая диалектика. М., 1977, с. 184-

Османов Н. О. Методологическое значение понятий симметрии и асимметрии в физике элементарных частиц.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1968, № 1, с. 57—62.

Османов Н. О. О критериях элементарности микрочастиц. В кн.: Философия в процессе научно-технической революции. Л., 1976, c. 93—98.

Панченко А. И. Философские перспективы современной квантовой теории.— Вопр. философии, 1976, № 6, с. 149—156.

Панченко А. И. Физическая реальность и логика в квантовой механике.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1978, № 1, c. 70-80.

Пахомов Б. Я. Роль прибора в познании микрочастиц. — В кн.: Некоторые закономерности научного познания. Новосибирск. 1964. c. 123—166.

Пахомов Б. Я. О внутренней структуре квантовых взаимодействий. — Науч, докл. высш. школы. Филос. науки, 1965, № 2,

Пахомов Б. Я. О принципе квантово-механической относительности.— Вопр. философии, 1965, № 4, с. 116—125.

Пахомов Б. Я. Проблема соотношения объекта и теории в квантовой механике. - В кн.: Философские основания естественных наук. М., 1976, с. 271—286.

Петров Г. А., Кульков Ю. П. Об одном аспекте логико-гносеологического анализа понятия волновой функции. - Филос. вопр. современного естествознания. М., 1975, вып. 3, с. 93-101.

Познер А. Р. О логическом аспекте идеи «дополнительности».-Вопр. философии, 1966, № 2, с. 68—77.

Познер А. Р. Истины и парадоксы. (Очерки логико-филос. проблем физики микромира). М.: Политивдат, 1977. 256 с. (Над чем работают, о чем спорят философы).

Понятие виртуальности в физике элементарных частиц/В. С. Барашенков, В. С. Готт, А. С. Ильин и др.— Науч. докл. высш.

школы. Филос. науки,1972, № 5, с. 77-82.

Поп-Иорданов И. О природе микрочастиц. В кн.: Актуальные проблемы марксистской философии. М., 1974, с. 109-117.

Пятницын Б. Н. О логике физики микромира. В кн.: Логическая структура научного знания. М., 1965, с. 336-349.

Родичев В. И. Физические принципы квантовой механики. В кн.: Диалектический материализм и современное естествознание. M., 1964, c. 81—100.

Розенталь И. Л., Чернавский Д. С. Теоретические и экспериментальные данные об образовании частиц при высоких энергиях.-Успехи физ. наук, 1954, т. 52, вып. 2, с. 185—238.

Румянский П. М. Философия и физика микромира: Системно-структурный анализ и физика частип/Под ред. О. В. Адамова. Ки-

шинев: Штинца, 1973. 98 с.

Сачков Ю. В. Вероятность в классической и в квантовой физике (проблемы обоснования). -- В кн.: Современное естествознание и материалистическая диалектика. М., 1977, с. 206-

Свечников Г. А. Борьба передовых ученых зарубежных стран против индетерминизма в современной квантовой механике.-

Вопр. философии, 1954, № 6, с. 133-145.

Свечников Г. А. Против индетерминизма в квантовой механике.-В кн.: Диалектический материализм и современное естествознание. М., 1957, с. 132-162.

Свириденко В. М. Изменение категориальной формы научного объяснения при переходе к квантовой физике. — В кн.: Проблемы теории познания и логики, вып. 1. М., 1968, с. 74-95.

Сёнти С. К вопросу об истолковании квантово-механической тео-

рии. — Вопр. философии, 1962, № 9, с. 132—142.

Скринский А. Н. Физика элементарных частиц: исследования и приложения. В кн.: Методологические проблемы современной науки. М., 1979, с. 80-85.

Славин А. В. Некоторые гносеологические аспекты проблемы наглядности в современной физике. -- Вестн. Ленингр. ун-та, 1964, № 23. Сер. экономики, философии и права, вып. 4, c. 64—73.

Смирнов Н. С. К проблеме единства корпускулярных и волновых свойств микрообъектов. — Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1973, № 6, с. 140—142.

Соколов А. А. Некоторые методологические вопросы теории несохранения четности. — Вопр. философии. 1959, № 10, с. 76-85.

Степанов Н. Й. О соотношении понятий состава, части и элемента.— Науч. докл. высш. школы. Филос. науки, 1971, № 5, с. 74—81.

Степанов Н. И. Концепция элементарности в научном познании.

М.: Наука, 1976. 174 с.

Суворов С. Г. О теориях познания Макса Борна и диалектического материализма.— Успехи физ. наук, 1976, т. 118, № 4, с. 641—674

Суханова Г. Б., Суханов А. Д. Проблема элементарных частиц в квантовой физике и гипотеза кварков.—В кн.: Некоторые философские проблемы естествознания. М., 1969, с. 110—116.

Терлецкий Я. II. О взаимопревращаемости элементарных частиц.— Вопр. философии, 1956, № 2, с. 164—166.

**Терлецкий Я. П.** О нелинейном обобщении и интерпретации квантовой теории.— Вопр. философии, 1959, № 4, с. 57—63.

Толмачев В. В. Физическая интерпретация квантовой механики.— История и методол. естеств. наук. Сер. физика, М., 1978, № 20, с. 10—21.

Тюхтин В. С. Категория структуры и физика элементарных частиц.—Вопр. философии, 1965, № 10, с. 166—171.

Философские вопросы квантовой физики. М.: Наука, 1970. 255 с. Фок В. А. Квантовая физика и строение материи. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1965. 29 с.

Фок В. А. О соотношении неопределенности для энергии и времени и об одной попытке его опровергнуть. — ЖЭТФ, 1962, т. 42, № 4. с. 1135—1139.

Фок В. А. Дискуссия с Нильсом Бором.— Вопр. философии, 1964, № 8, с. 49—53.

Фок В. А. Квантовая физика и философские проблемы.— Вопр. философии, 1970, № 4, с. 55—65; 1971, № 3, с. 46—48.

Хавеман Р. Замечания к квантовомеханической «дополнительности».— Вопр. философии, 1958, № 12, к. 147—123.

Черкасова Э. И. К вопросу об общих свойствах атомистических образований.— Вестн. Ленингр. ин-та, 1964, № 17. Сер. экономики, философии и права, вып. 3, с. 65—74.

Чудинов В. А. Категория тождества, прерывности и непрерывности с позиций атомистики.— В кн.: Новые философские воп-

росы физики. М., 1977, с. 58-62.

Ширков Д. В. Условин причинности в теории полей.— В кн.: Современный детерминизм и наука. Новосибирск, 1975, с. 265—278.

Шишновский А. А. Корпускулярно-волновая структура вещества и излучения. Киев: Изд-во АН УССР, 1962, 27 с.

Штофф В. А. О роли моделей в квантовой механике.— Вопр. философии, 1958, № 12, с. 67—79.

Шугайлин А. В. Борьба материализма с идеализмом в квантовой механике. Киев: Изд-во Киевск. ун-та, 1963. 129 с.

Эйнштейн А. Квантовая механика и действительность.— Вопр. философии, 1957, № 3, с. 126—128.

Bertotti B. Teilchen und Felder.—Phys. Bl., 1959, Hf. 7, S. 289—295. Chalmers A. F. Curie's principle.—Brit. J. of science, 1970, vol. 21, N 2, p. 133—148.

Charap J. M. Towards the quark. Physicists have now identified

more than 100 species in the subnuclear zoo. But the search for the elementary constituents of matter has still not reached its goal.—Discovery, 1965, vol. 26, N 6, p. 16—21.

Dalla Chiara K. L. Logical saif reference, set theoretical paradoxes and the measurement problem in quantum mechanics.— J. of

philos. of logic, 1977, vol. 6, N 3, p. 331—347.

Fraassen B. C. van. The formal representation of physical quantities.—In: Logical and epitemological studies in contemporary physics. Dordrech — Boston, 1974, p. 196—209.

Frassen B. C. Hidden variables and the modal interpretation of quantum theory.—Synthese, 1979, vol. 42, N 1, p. 155—165. Freundlich Y. Two views of an objective quantum theory.—Found.

of physics, 1977, vol. 7, N 3-4, p. 279-300.

Freundlich Y. In defence of Copenhagenism.—Studies in history a philos of science., 1978, vol. 9, N 3, p. 151-179.

Gardner M. R. Quantum-theoretical realism: Popper and Einstein V. Kochen and Specker.—Brit. J. philos. of science, 1972, vol. 23, N 1, p. 13—23.

Gardner M. R. Two deviant logics for quantum theory: Bohr and Reichenbach.—Brit. J. philos. of science, 1972, vol. 23, N 2, p. 89—409.

Gauthier Y. The use of the axiomatic method in quantum physics.—Philos. of science, 1971, vol. 38, N 3, p. 429-437.

Gent W. Die Kernphysik und ihre Weltanschaulichen Konsequenzen.—Philos. Natur., 1960, Bd 6, Hf. 2, S. 202—260.

Grossman N. Quantum mechanics and interpretations of probability theory.—Philos. of science, 1972, vol. 39, N 4, p. 451—460. Grunbaum A. Simultaneity by slow clock transport in the special

Theory of relativity.—Philos. of science, 1974, vol. 36, p. 5—43, Hagedorn R. What happened to our elementary particles? (variation on a theme of Jauch).—In: Physical reality and mathematical description. Dordrecht—Boston, 1974, p. 100—110.

Hooker C. A. Against Krips' resolution of two paradoxes in quantum mechanics.—Philos. of science, 1971, vol. 38, N 3, p. 418—428

Hooker C. A. The impact of quantum theory on the conceptual bases for the classification of knowledge.—In: Conceptual basis of the classification of knowledge. Pullach bei München, 1974, p. 284—313.

Hörz H. Bemerkungen zum Begriff des Faktischen in der kopenhagener Deutung der Quanten-mechanik.— Deutsch. Z. für. Phi-

Ios., 1962, Bd 10, N 1, S. 75—84.

Hörz H. Atome, Kausalität, Quantensprünge, Quantentheorie. Berlin: Deutscher Verl. der Wiss., 1964. 249 S.

Hörz H. Zu einigen philosophischen Problemen der Theorie der Elementarteilchen.— Deutsche Z. für Philos., Berlin, 1965, Jg. 13, Hf. 7, S. 828—850.

Hörz H. Philosophische Aspekt der Quanten-mechanik.— In: 75 Jahre Quantentheorie. Festband zum 75. Jarestag der Entdeckung der Planckschen Energiequanten. Berlin, 1977, S. 169—179.

Huber P. Kernphysik und Gegenwärtsprobleme.— Schweizer Rundschau, 1959, Jg. 59, Hf. 4-5, S. 193-201.

Hübner K. Zur gegenwärtigen philosophischen Diskussion der Ouantenmechanik.—Philos. Natur., 1965, Bd 9, Hf. 1-2, S. 3-19.

Hübner K. Über die Philosophie der Wirklichkeit in der Ouantenmechanik.— Philos. Natur., 1973, Bd 14, Hf. 1, S. 3-24.

Interpretations of the quantum theory.—Synthese, 1962, vol. 14, N 1, p. 5—16.

Jammer M. The conceptual development of quantum mechanics. N. Y. etc.: McGraw — Hill, 1966. 399 p.

Lansdell N. The Atom and the energy revolution. N. Y.: Philos. librarv. 1958. 200 p.

Larroque E. Hechos e ideas en la era atomica. (Fisica nuclear y sociologia). — Cuadernos de politica social, 1960, N 47, p. 7-41.

Laue H. The role of position in quantum theory. - Found. of physics, 1978, vol. 8, N 1-2, p. 1-30.

Laurence W. L. Men and atoms. The discovery, the uses and the future of atomic energy. N. Y.: Simon, 1959. 302 p.

Lenk H. Philosophische Kritik an Begründungen von Quantenlogiken.— Philos. Natur., 1969, Bd 11, Hf. 4, S. 413—425.

Levy-Leblond J.-M. The picture of the quarntum world: from duality to unity. Int. J. Quant. Chem., 1978, vol. 12, Suppl. N 1, p. 415-421.

Logic and probability in quantum mechanics/Ed. by P. Suppes. Dordrecht — Boston: Reidel, 1976. 541 p.

Losee J. The use of philosophical arguments in quantum physics.— Philos. of science, 1964, vol. 31, N 1, p. 10-17.

Lüders G. Kernmodele.- Studium generale, 1965, Jg. 18, Hf. 3, S. 193-198.

Mackinnon E. Ontic commitments of quantum mechanics.- In: Logical and epistemological studies in contemporary physics. Dordrecht — Boston, 1974, p. 255—308.

Madden E. H., Sacha M. Parmenidean particulars and vanishing elements. - Studies in history and philos. of science, 1972, vol. 3, N 2, p. 151-166.

Park D. The idea of a particle in microphysics. - Dialectika, 1965, vol. 19, N 3-4, p. 246-258.

Magyar G. On the dual nature of light. - Brit. J. philos. of science, 1965, vol. 16, N 61, p. 44-49.

Margenau H. Quantum mechanics free will, and determinism .-J. of philos., 1967, vol. 64, N 21, p. 714-725.

Margenau H., Park I. L. The physics and semantics of quantum measurement.—Found. of physics, 1973, vol. 3, N 1, p. 19-28.

Maxwell N. Toward a micro realistic, version of quantum mechanics. P. 1.—Found. of physics, 1976, vol. 6, N 1, p. 275-292.

Mayants L. S., Merwe A. J. Von der Some methodological problems in quantum physics.— Ann. Phys. (DDR), 1976, vol. 33, N 1,

Mehra J. The quantum principle: its interpretation and epistemology.— Dialectica, 1973, vol. 27, N 2, p. 75—157.

Mehra J. Our knowledge of the external world. An essey inspired by J. M. Jauch's "Are quanta real? A Galilean dialogue" .-In: Physical reality and mathematical description, Dordrecht — Boston, 1974, p. 37—47.

Mende G. Das Atom und die Philosophie. - Wiss. Z. Friedrich -Schiller - Univ. Jena. Math.-naturwiss., 1957-1958, Bd 7. Hf. 4-5, S. 355-361.

Mercier A. L'importanza filosofica dell'opera di Niels Bohr. - Filoso-

fia, 1964, a. 15, fasc. 2, p. 185—200. Metz A. Les fondemts de la physique des quanta.— Revue de synthese, 1967, t. 88, N 45-46, p. 53-59.

Mittelstaedt P. Verborgene Parameter und beochachtbare Grössen in physikalischen Theorien.- Philos. Natur., 1968, Bd 10, Hf. 4, S. 468-482.

Preuss H. Die gegenwärtige Situation der Quantenchemie.- Naturwissenschaften, 1960, Jg. 47, N 11, S. 241-249.

Quanten und Felder. Physikalische und philosophische Betrachtungen zum 70. Geburtstag von Werner Heisenberg/Beitr von E. Bagge, G. Barucchi, H. A. Bethe a. o. Hrsg. Braunschweig: Vieweg, 1971. 366 S.

Radder H. Borns filosofie van de quantummechanica. Analyse en kritiek.- Kennis en methode, Amsterdam, 1979, Jg. 3, N 4, blz. 411-432.

Rayski J. The possibility of a more realistic interpretation of quantum mechanics.—Found. of physics, 1973, vol. 3, N 1, p. 89-

Rayski J. Epistemological and mathematical foundations of quantum mechanics.— Found. of physics, 1977, vol. 7, N 3-4, p. 151-164.

Reece G. In praise of uncertainty. - In: Uncertain Princ. and Found. Quantum Mech. L. e. a., 1977, p. 7-12.

Regnier A. Mise au point sur les incertitudes de Heisenberg.

Atoms, 1965, a. 20, N 226, p. 299—302.

Reif R. Zur Dialektik der Erkenntnis-gewinnung in der Kernphysik - Wiss. Z. Techn. Univ. Dresden, 1975, Bd 24, Hf. 6, S. 1208-1213.

Reignier J. Qu'est-ce qu'une particule élémentaire? - Dialectica. 1971, vol. 25, N 2, p. 153-165.

Röseberg U. Objektive Notwendigkeit oder "Akt der Verzweiflung?". Zum philosophischweltanschaulichen Hintergrund der Entdeckung des Planckschen Wirkungsquantums.- Wiss, und Fortschritt, 1975, Jg. 25, Hf. 112, S. 548-553.

Röseberg U. Quantenmechanik und Philosophie. Berlin: Akad. Verl., 1978. 226 S.

Rossel J. Objectivité et réalité, deux concepts en devenir.- Dialectica, 1970, vol. 24, N 1-3, p. 197-204.

Rossteutscher H. Über Kausalität und Komplementarität.- Philos. Natur., 1968, Bd 10, Hf. 3, p. 357-368. Rousseau P. L'anti-matiere. Revue de Paris, 1959, a. 66, N 11,

p. 121-137. Rozental S. Om Komplementaritet i atomfysikken. - Fys. tidsskr.,

1955, vol. 53, N 2-6, p. 325-342. Sachs M. A new approach to the theory of fundamental processes.—

Brit. J. philos. of science, 1964, vol. 15, N 59, p. 213-243. Sachs M. Is quantization really necessary? - Brit. J. philos. of sci-

ence, 1970, vol. 21, N 4, p. 359-370.

Schlegel R. Statistical explanation in physics: the Copenhagen interpretation.—Synthese, 1970, vol. 21, N 1, p. 65-82.

Scoledes A. G. M. The determinism of quantum-mechanical probability statements. - Philos, of science, 1972, vol. 39, N 2, p. 195-203.

Shimony A. Metaphysical problems in the foundations of quantum mechanics. - Intern. philos. quart., 1978, vol. 18, N 1, p. 2-17.

Shrader - Frechette K. Atomism in crisis: an analysis of the current high energy paradigm .- Philos. of science, 1977, vol. 44, N 3, p. 409-440.

Sneed J. D. Quantum mechanics and classical probability theory.-Synthese, 1970, vol. 21, N 1, p. 34-65.

Welten W. P. Causaliteit in quantummechanica. Een bijdrage tot de wijsbegeerte van de natuurwetenschap. Groningen: P. Noordhoff, 1961. 332 bez.

Werner G. Kernphysik und ihre weltanschaulichen Konsequenzen.-

Philos. Natur., 1960, Bd 6, Hf. 2, S. 202-260. Wiegand F. Eine nichtstatistische Deutung der Quantentheorie.

Philos. Natur., 1970, Bd 12, Hf. 2, S. 181—183. Viraghati L. Metaphysique et microphysique.— Revue de metaphysique et de morale, 1965, a. 70, N 1, p. 55-73.

Wilson R. E. The impact of the atom on present sources of energy.-

Ricerca scientifica, 1959, a. 29, N 1, p. 3—13.

Wyss W. Duality.—Found. physics, 1978, vol. 8, N 3/4, p. 271—275. Yourgrau W. Challenge to dualism .- Brit. J. philos. of science., 1961, vol. 12, N 46, p. 158-166.

Yourgrau W. Margimal notes on Schrödinger. - In: Biology, history, and natural philosophy. N. Y., 1974, p. 331-343.

### СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Раздел І.	
Физическая наука в условиях научно-технической революции	7
А. И. Скринский, акад. АН СССР. Роль перспективной программы исследований в формировании сибирской научной школы в физике высоких энергий	_
ственного развития Сибири	10
повышения эффективности научных исследований С. Г. Раутиан, члкор. АН СССР, Э. Г. Сапрыкин, канд. физ мат. наук. Методологические проблемы подбора и под-	22
готовки кадров исследователей	31
вании научных исследований	43
Раздел II.	
Методологические проблемы развития новых направлений в физике	49
Н. Г. Преображенский, д-р физмат. наук. К вопросу о гно-	- Maril
сеологическом статусе вычислительной физики Л. Н. Александров, д-р физмат. наук. Интеграция научных	
знаний в развитии микро- и оптоэлектроники	61
правление В. И. Наливайко, канд. физмат. наук. Физические аспекты	75
последования аморфных полупроводников	80
Итало Гуарнери, профессор, Институт математики, Павия, Италия. О физическом смысле потенциалов в кванто-	0.0

А. С. Алексеев, члкор. АН СССР, А. Н. Коновалов, д-р физмат. наук. Математические аспекты поиска и до- бычи нефти	98
А. А. Кондаков, канд. филос. наук, Н. А. Федорова. Особенности математического моделирования в механике твердого деформированного тела	106
Раздел III.	
Общие вопросы методологии современной физики	
В. П. Капитон, канд. филос. наук. Познание объективных	
законов природы как фактор научного прогресса естествознания	114
Ю. В. Румер, д-р физмат. наук, <u>М. С. Рывкин</u> , д-р физмат.	101
наук. Об относительности физических понятий. А. Л. Симанов, канд. филос. наук. Проблемы развития понятийного анпарата физической теории	124
Ульрих Рёзеберг, профессор, Центральный Институт философии АН ГДР. Философский атомизм и современная	
физика высоких энергий	164
законов классической механики	181
Герберт Хёрц, академик Академии наук ГДР. Принцип развития в физике	196
О. С. Разумовский, д-р филос. наук, В. А. Фирсов. Понятие	
направленности движения и интегралы по траекто-	214
риям В. В. Марусин, канд. физ-мат. наук, Р. Т. Яровикова, канд.	213
филос. наук, О. Г. Яшина, канд. хим. наук. Физика и проблема взаимосвязи и взаимодействия наук	235
М. П. Шубина. Методологические функции физической теории	249
В. П. Ворожиов. Методологические установки ученого и их	956
роль в научном познании	256
тики техницизма	267
Библиография по философским и методологическим вопросам физики (1954—1980)	
Классики марксизма-ленинизма о философских вопросах	
физики	280 281
Философия и физика	292
Материя, движение, пространство и время	
Причинность и детерминизм. Вероятность	295 298
Проблемы симметрии в физике	299
Физическая картина мира. Структура и основания физиче-	200
ской теории	300
Структура и основания физической теории	301
Проблемы построения и развития физической теории Методологические проблемы теории относительности и фи-	*307
зики микромира	314
Теория относительности	323
Физика микромира	040

# методологические и философские проблемы физики

Ответственный редактор Самсон Семенович Кутателадзе

Утверждено к печати Институтом истории, филологии и философии CO AH CCCP

Редактор издательства В. И. Смирнова Художественный редактор В. И. Желнии Технический редактор Ф. Ф. Орлова Корректоры С. В. Блинова, С. М. Погудина

#### ИБ № 10390

Сдано в набор 27.11.81. Подписано к печати 11.10.82, МН-05890, Формат  $84 \times 108^{1}/_{82}$ . Бумага типографская N = 3. Обыновенная гарнитура, Высокая печать. Усл. печ. л. 17,6. Усл. кр.-отт. 17,6. Усл. изд. л. 19,4. Тираж 3800 экз. Заказ  $N \in S09$ . Цена 2 р. 20 к.

Издательство «Наука», Сибирское отделение. 630099, Новосибирск, 99, Советскан, 18.
4-я типография издательства «Наука». 630077 Новосибирск, 77 Стани-

4-я типография издательства «Наука». 630077, Новосибирск, 77, Станиславского, 25.